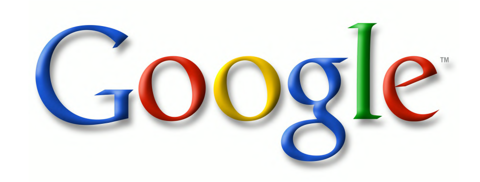
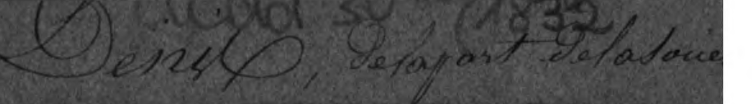




ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU DÉPARTEMENT DES VOSGES.

TOME 1.er — *II.e CAHIER.*

1832.



EPINAL,

CHEZ GERARD, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU

DÉPARTEMENT DES VOSGES.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU

DÉPARTEMENT DES VOSGES.

TOME PREMIER.

DEUXIÈME CAHIER.

ÉPINAL,

CHEZ GERARD, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ.

1832.


Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

ANNALES

DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU DÉPARTEMENT DES VOSGES.

SÉANCE PUBLIQUE

DU 2 MAI 1832,

LENDEMAIN DE LA FÊTE DE SA MAJESTÉ.

LA *Société d'Émulation* du département des Vosges a tenu, le 2 mai 1832, lendemain de la fête du Roi, une séance publique, consacrée au compte rendu de ses travaux annuels et à la distribution des encouragemens qu'elle accorde aux arts et à l'industrie. Cette séance, comme celles des années précédentes, avait attiré dans l'Hôtel-de-ville d'Épinal, où elle a eu lieu,

un concours nombreux de citoyens. M. le baron Henri *Siméon*, préfet des Vosges, président de la Société, a ouvert cette solennité par le discours ci-après.

Immédiatement après ce discours, M. *Mathieu*, secrétaire adjoint de la *Société d'Émulation*, en l'absence de M. *Parisot*, secrétaire perpétuel, retenu chez lui pour cause d'indisposition, a pris la parole et a lu le compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1831 — 1832.

M *Charton* a succédé à M. *Mathieu*, et a fait, au nom de la commission des primes, un rapport sur les encouragemens accordés par la Société, en 1832, aux personnes qui ont rendu des services signalés à l'instruction, à l'agriculture et à l'industrie.

Après ce rapport, l'appel des médailles et des mentions honorables a été fait par M. le secrétaire, et chacun des lauréats est venu recevoir, des mains de M. le président, ces récompenses accompagnées d'un extrait du procès-verbal, qui leur servira de titre pour en constater l'authenticité.

DISCOURS

D'OUVERTURE

PRONONCÉ PAR M. H. SIMÉON,

PRÉFET DES VOSGES, PRÉSIDENT.

Messieurs,

Chaque fois qu'une solennité pareille à celle qui nous rassemble aujourd'hui est annoncée, on peut dire avec confiance qu'il en sortira quelque chose d'utile au pays.

Si un nouveau perfectionnement s'est introduit dans l'agriculture; si l'industrie s'est enrichie d'une découverte ou d'une amélioration; si une main habile et laborieuse a multiplié les essences des forêts; si dans les écoles, un homme dévoué à son utile ministère a su appliquer avec succès les meilleures méthodes d'enseignement, tous ces progrès, par vous religieusement recueillis et constatés, se développent par la publicité que vous leur donnez, et la récompense qu'ils obtiennent

en ce jour de votre libérale protection porte dans tous les cœurs animés de l'amour du bien public l'encouragement et l'émulation, qui sont à la fois votre devise et votre but.

Il faut, Messieurs, avoir pris part aux travaux d'une société comme la vôtre, pour pouvoir se rendre un compte exact des avantages qu'ils procurent à tout un département. Des esprits superficiels, qui ne sont frappés que du côté apparent des choses, sans jamais les approfondir, s'imaginent que ce n'est que pour flatter quelques vanités littéraires que ces associations se sont fondées. Pour quiconque prendra la peine d'examiner le résultat de vos efforts, ces critiques n'auront aucun poids; mais il y a malheureusement trop d'hommes qui ont pris l'habitude de juger sans voir; pour les convertir, il faut, au lieu de faits isolés que leur insouciance néglige, leur présenter des résultats en masse. C'est une tâche difficile que de frapper des esprits qui ne veulent point entendre; mais ce sera encore un service que vous rendrez si vous parvenez à convaincre ces incrédules. Je tenterai cette entreprise en votre nom, et j'ai lieu d'espérer que ceux qui doutent jugeront mieux ce que nous faisons, lorsqu'ils comprendront mieux ce que nous sommes.

Dans un temps où l'esprit de recherche et d'observation avait multiplié les découvertes de

la science, mais où aucun ordre, aucun lien, aucun classement n'existaient entre elles, on eut l'heureuse idée de former des réunions d'hommes livrés à l'étude, afin de recueillir et de constater tout ce qui était épars dans le domaine de la science; de coordonner tout ce qui était isolé et sans suite; d'aider à la recherche des choses nouvelles par la connaissance des anciennes, et d'appeler ainsi un plus grand nombre de personnes à jouir et à profiter de ces résultats. Telle fut l'origine des académies; elles marquèrent un grand pas dans la civilisation, et amenèrent peu après la création des méthodes, sans lesquelles les plus belles découvertes seraient restées infructueuses, et n'eussent jamais été rassemblées en véritable corps de science.

Ces associations ne furent d'abord qu'un lien entre les savans d'un même pays; ce lien s'étendit bientôt aux savans des différentes contrées de l'Europe; mais les peuples encore plongés dans l'ignorance ne pouvaient les comprendre. Les académies ressemblaient à ces temples égyptiens dont les mystères étaient connus des prêtres seuls qui les desservaient; et malheureusement, quels que fussent les progrès de la civilisation, une grande distance les sépara toujours et les sépare encore de la masse de la société.

Les savans réunis en corps d'académie et communiquant ensemble des différentes parties de la

terre, forment pour ainsi dire un monde à part; et leurs conquêtes ne peuvent devenir profitables que lorsqu'elles ont été mises à la portée des masses.

C'est surtout, Messieurs, pour remplir cette belle et utile mission; c'est pour former un lien entre les savans et les peuples, que les sociétés de province ont été fondées. Il ne s'en forma d'abord que dans quelques grandes villes; mais elles ne s'occupaient à peu près que de littérature; quant à l'industrie, à l'agriculture, aux améliorations matérielles, il n'en était nullement question. On n'avait pas deviné les besoins de l'humanité, ou du moins si quelques hommes avancés les comprenaient, ils ne songeaient ni à les exprimer, ni à s'occuper des moyens de les satisfaire.

Depuis que les entraves opposées à la liberté de la pensée sont détruites, un nouvel ordre de choses s'est établi; il n'est presque plus de département qui n'ait sa société d'agriculture, d'industrie, d'émulation ou d'encouragement.

Recueillir auprès des corps savans les découvertes qui peuvent être mises avantageusement en circulation; demander à chaque pays le secret de ses richesses et de ses ressources, et s'efforcer d'en faire profiter sa province; chercher et distinguer dans la foule les hommes dont les connais-

sances et les travaux ont été féconds en résultats, ou peuvent le devenir; encourager tout ce qui donne de l'espoir; récompenser tout ce qui mérite de la reconnaissance; propager tout ce qui est utile; corriger et écarter tous les préjugés et tous les abus; préparer les générations futures à jouir des avantages refusés à la génération présente; aider l'administration dans ses efforts, et par de sages conseils, la mettre à portée d'utiliser les moyens d'action qui sont en son pouvoir : voilà, Messieurs, une faible esquisse des devoirs que s'est imposés tout membre de la *Société d'Émulation*, le jour où il a obtenu l'honneur d'entrer dans son sein.

Les titulaires des grandes académies sont presque toujours appelés dans ces corps à titre de récompense personnelle; ils reçoivent des indemnités, des honneurs, des droits et des prérogatives politiques. Pour vous, au contraire, et pour vos collégues des autres sociétés de département, s'agit-il, Messieurs, de récompenses, d'indemnités, d'honneurs, de droits et de prérogatives? Loin de là! Des sacrifices de temps et d'argent; un dévouement quelquefois mal récompensé; des peines et des fatigues : tels sont les fruits que vous recueillez.

Aussi c'est un acte qui vous fait véritablement honneur que de persévérer dans la mission que

vous vous êtes donnée, et de surmonter toutes les difficultés qui se rencontrent à chaque pas pour la mener à bien.

Les succès de vos rivales d'émulation vous donneront du courage et de l'espoir. Quel bien tant d'associations couvrant la France comme d'un vaste réseau, composées de toutes les notabilités des départemens, et agissant sans cesse et à des titres divers sur l'esprit des masses, ne doivent-elles pas finir par procurer au pays! Les grandes académies sont destinées à faire faire des progrès à la science proprement dite; nos sociétés au contraire, plus modestes dans leur origine et dans leur but, sont appelées à étendre la civilisation, si l'on entend par ce mot la participation d'un plus grand nombre d'hommes aux bienfaits des découvertes modernes. Vous serez fiers de la part qui vous est réservée dans cette noble et importante mission.

Cette séance publique, Messieurs, est la seule solennité qui marquera, cette année, l'anniversaire de la fête du Roi. LOUIS-PHILIPPE n'a pas voulu que des réjouissances et des cérémonies vinssent contraster avec le deuil général. Il a prié les Français de ne songer à lui que pour exercer la bienfaisance. L'objet qui nous réunit en ce jour rentre bien dans ses paternelles intentions, car c'est une bonne action qui nous appelle :

répandre les connaissances utiles et l'émulation dans le peuple, c'est faire de la charité en grand.

Les circonstances extraordinaires où nous nous trouvons vous entourent, cette année, d'une nouvelle importance; vos conseils porteront d'autant plus de fruits qu'ils sont donnés dans des momens plus graves, et qu'aucune réjouissance extérieure ne vient en distraire les esprits.

Dans une année, lorsque vous vous rassemblerez de nouveau dans cette enceinte, de grandes consolations nous seront apportées par les événemens et la force des choses. Le fléau qui nous décime aura fui le continent européen, et sera rentré dans ces régions d'ignorance et d'esclavage dont il n'aurait jamais dû sortir; la paix qu'il n'est plus au pouvoir de personne de troubler, sera tout-à-fait consolidée et fixera, sur de nouvelles bases de civilisation, le droit des gens de l'Europe; et vous pourrez alors, Messieurs, marcher d'un pas plus ferme et plus assuré dans la carrière des améliorations que vous appelez depuis si long-temps de tous vos vœux.

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU DÉPARTEMENT DES VOSGES,

DEPUIS LE 2 MAI 1831, ÉPOQUE DE SA DERNIÈRE SÉANCE PUBLIQUE, JUSQU'AU 2 MAI 1832,

PAR M. MATHIEU,

MÉDECIN-VÉTÉRINAIRE, SECRÉTAIRE ADJOINT.

MESSIEURS,

Fondée dans le but d'accroître la prospérité du sol, de favoriser l'industrie, d'explorer et de conserver les monumens antiques, de servir de lien aux diverses branches des sciences et des arts dont l'étude ou les sages applications embellissent l'existence, la *Société d'Émulation* des Vosges vient en ce jour vous présenter, par mon faible organe, l'analyse de ses travaux. Ils offrent en général des vues importantes, mais il faut le dire, leur nombre est peu considérable. Que l'on cesse toutefois d'en être surpris; car il faut avoir un grand courage pour se vouer à des recherches

scientifiques, alors que l'État a été ébranlé jusque dans ses bases, et qu'à peine remis de si violentes et salutaires secousses, les esprits n'osent croire encore à la consécration des droits du citoyen.

Un autre que moi, Messieurs, devait porter la parole dans cette fête de famille; accoutumés que vous êtes aux accens de la voix franche et persuasive de votre secrétaire perpétuel, vous éprouverez le regret de ne pouvoir l'entendre. Retenu chez lui depuis plusieurs mois par une longue maladie, M. *Parisot* m'a chargé de le suppléer, et je n'ai pu qu'obéir. Ce motif sera suffisant, j'espère, pour m'attirer votre indulgence.

Selon le mode suivi dans nos précédentes séances publiques, nous diviserons les travaux de la *Société d'Émulation*, pendant l'année qui vient de s'écouler, en diverses sections.

Mais avant d'entrer en matière, empressons-nous de remercier le conseil général du département de l'allocation de quinze cents fr. qu'il a votée en faveur de la Société pour 1831. Cette somme, plus forte que celle de l'an dernier, démontre l'intérêt que prennent à nos travaux des hommes amis de leur pays, et dont plusieurs sont nos collégues. Reconnaissans de ce don, nous ne pouvons qu'exprimer le vœu de le voir continué; ce fonds s'augmentant encore par la *cotisation*

que s'impose annuellement chaque sociétaire, permettra d'étendre vos encouragemens, et de recueillir des matériaux suffisans pour élever un vaste et important ouvrage, la *statistique du département*, ouvrage si à desirer, et à l'érection duquel tout Vosgien digne de ce nom doit être jaloux de concourir.

AGRICULTURE.

L'agriculture occupera toujours le premier rang dans nos travaux. Bien différente de celle de tant d'autres contrées de la France, *l'économie rurale vosgienne* a déchiré les langes qui la retenaient captive. Dans la partie montagneuse du département, des efforts inouis ont triomphé d'obstacles qui paraissaient insurmontables; là, le plus mince filet d'eau a reçu une direction fertilisante, et le seigle, le sarrazin, la pomme de terre, l'avoine et les plantations ornent des côteaux qui naguère encore n'étaient couverts que de rocs; dans la *plaine*, des changemens non moins considérables se sont opérés; la culture des céréales a pris plus d'extension, et le développement donné à la culture des prairies artificielles a permis de nourrir un plus nombreux et plus beau bétail. Les engrais multipliés ont favorisé l'introduction d'une plus grande variété de plantes dans les assolemens; la ruineuse jachère s'éteint de jour en jour sur

ces points, et le cultivateur reconnaît enfin que le véritable repos de la terre réside dans la variété de sa parure et dans la diversité des productions qui lui sont confiées.

INSTRUMENS ARATOIRES.

L'homme réduit à ses faibles organes ne pourrait cultiver la terre; son génie est venu à son secours, et des instrumens lui ont rendu la glèbe plus légère. Les sillons ouverts par la charrue sont cependant encore arrosés de sueurs; mais tel est l'état immuable des choses, que le sol sans culture est frappé de stérilité.

Malgré le nombre toujours croissant des instrumens aratoires, le cultivateur vosgien ne se sert encore guère que de la charrue et de la herse. Convaincue des nombreux avantages qu'il retirerait de la modification apportée dans leur construction, comme de l'emploi de plusieurs autres, la Société a cru devoir acheter, il y a quelques années, plusieurs instrumens aratoires qu'elle a déposés au musée. Ces modèles, qui peuvent être visités à tout moment par un agriculteur, sont :

Une charrue sans avant-train;
Un houe à cheval;
Un buttoir avec un versoir en fonte;
Idem en bois;
Une charrue pour rayonner les prés;

Un extirpateur triangulaire;
Le grand rayonneur;
Le semoir à brouettes;
Le peigne mécanique;
Enfin une machine à extraire la fécule des pommes de terre.

Ces appareils, excepté le dernier qui vient de Paris, ont été confectionnés dans les ateliers de M. *Mathieu de Dombasle*, à Roville.

Cette collection d'instrumens a été augmentée encore cette année par un envoi dû à la munificence du gouvernement, et provenant de la même manufacture.

Cet envoi renfermait :
1.° Un semoir pour les pois, le maïs, etc.;
2.° Un coupe-racine à disques;
3.° Une charrue à talon mobile.

Honneur et reconnaissance au gouvernement qui sait si à propos satisfaire aux besoins les plus modestes!

PÉPINIÈRE DÉPARTEMENTALE.

La pépinière départementale, que l'on pouvait considérer comme n'ayant pas existé jusqu'à l'arrivée de M. le Préfet *Nau de Champlouis*,

vient de prendre une nouvelle vie sous l'administration actuelle; trois hectares de terrain sont actuellement emplantés d'essences propres à l'ornement de nos places publiques, de nos routes, de nos chemins, et dont le bois alimentera par la suite nos ateliers de charronnage, de menuiserie, etc. Il ne reste plus qu'un quart du sol à préparer pour recevoir le plant. Cette opération sera terminée à l'automne prochain, époque justement favorable pour repiquer. L'établissement serait complet si la maison destinée au pépiniériste était construite. Espérons tout de la libéralité du conseil général; jamais un vœu utile ne lui a été présenté en vain. Les derniers travaux exécutés à la pépinière ont été ordonnés ou surveillés par votre secrétaire adjoint; la Société et le département peuvent compter sur la continuation de son zèle pour mener à bien un établissement qui promet d'être si profitable.

Indépendamment des arbres forestiers et d'agrémens, l'on se propose,

1.° De cultiver dans la pépinière plusieurs espèces de fruit que l'on regrette de ne pas rencontrer dans nos vergers;

2.° D'y faire des expériences comparatives sur les différentes espèces de pommes de terre, et de varier ces espèces au moyen de semis de graines;

3.° Enfin de destiner quelques planches à essayer la culture de tant de plantes alimentaires, fourragères, médicinales, ou propres aux arts, qui n'ont pas été confiées à notre sol jusqu'à présent, et que peut-être il pourrait produire.

PÉPINIÈRE DE M. *ÉVON* PÈRE.

Notre laborieux collégue, M. *Évon*, continue, avec la même ardeur et les mêmes succès, la propagation du mélèze et du pin Weymouth selon son procédé, lequel est applicable à tous les résineux de choix (*).

L'an dernier, il a fait de nombreuses expériences tendant à simplifier ce procédé; il les a répétées cette année, afin de ne rien livrer au public que de positif; il a été complettement satisfait, et il espère que l'an prochain il aura l'avantage de soumettre à la Société un mémoire complet sur cette importante partie de l'économie forestière.

Plus de dix mille pieds de mélèze et de Weymouth, venus sur couche ou en pleine terre, ont été cédés cette année par notre collégue à différens amateurs qui les ont repiqués sur plusieurs points du département. Le jeune semis de l'an dernier servit à completter sa propre pépi-

(*) Voyez les annales de la Société, 1.er cahier, page 73.

nière, qui contient cent mille pieds environ sur une surface de vingt-cinq ares.

Des plants hauts de trois à huit pouces, repiqués en mars 1831, avaient atteint, sur la fin de septembre de la même année, dix-huit à trente-six pouces de hauteur; ils auront probablement en septembre 1832 de trois à cinq pieds; ils seront alors assez forts pour pouvoir être repiqués partout où l'on voudra. M. *Évon* se propose d'en livrer aux amateurs trente à trente-cinq mille; le surplus est réservé pour ses plantations.

Cette pépinière d'arbres résineux, que M. *Bonnafous* et plusieurs autres agronomes ont visitée avec admiration, est située au faubourg *Saint-Michel*, à Épinal, sur le revers septentrional du jardin de M. *Doublat*.

Là ne se bornent pas les travaux de notre collégue. Dans le but d'appeler une nouvelle branche d'industrie dans le pays, l'éducation du ver-à-soie, il a fait un semis de *mûrier blanc*. Ce semis lui a procuré environ vingt mille plants. Sur ce nombre dix-neuf mille quatre cents furent donnés gratuitement aux amateurs. Les six cents restant avaient, la deuxième année, de trois à cinq pieds de haut; ils ont été distribués aussi gratuitement à Épinal, à Remiremont, à Rambervillers, à Saint-Dié, à Raon, etc.

Maintenant peut-on se livrer avec succès à l'éducation des vers-à-soie dans les Vosges, en les nourrissant avec la feuille du mûrier blanc?

M. *Évon* pense qu'on pourra résoudre cette question en faisant usage d'un procédé enseigné par M. *Bonnafous*, qui consiste à effeuiller un ou plusieurs mûriers en totalité, et à voir si le bois est assez *aoûté* pour passer l'hiver.

CULTURE DU MURIER EN ARBRE ET EN PRAIRIES.

M. Mathieu *Bonnafous*, directeur du jardin royal de Turin et membre de plusieurs sociétés savantes, dans le voyage qu'il vient d'entreprendre en France, n'a eu garde d'oublier notre département. Plusieurs de vos collégues, auxquels ce savant était recommandé, l'ont accueilli avec la cordialité et la distinction qu'il mérite. Tout ce que notre cité et ses environs pouvaient offrir de curieux fut soumis aux regards du célèbre voyageur; il en fut satisfait, ravi. Vous vous êtes empressés d'appeler M. Mathieu *Bonnafous* parmi vous, et depuis lors chacune de vos séances révèle combien l'acquisition que vous avez faite est précieuse.

Votre nouveau collégue, Messieurs, n'est étranger à aucune science; cependant il préfère l'histoire naturelle et ses applications. Dans le nombre des ouvrages publiés par M. *Bonnafous*,

nous remarquerons principalement ceux qui ont rapport à l'éducation du ver-à-soie et aux moyens d'assurer sa nourriture. Tous ces ouvrages sont de main de maître, et le fruit d'observations et d'expériences multipliées. Le *traité sur la culture du mûrier*; celui *du même végétal* en *prairies*, nommées ordinairement *pourrettes*; celui *sur l'éducation du ver-à-soie* signalent à l'envi la haute capacité du savant étranger, et son ardent amour pour tout ce qui tend à améliorer le sort de l'espèce humaine.

PLANTATIONS DES PATIS, DES TERRES VAGUES ET VAINES, ETC.

A l'exemple du gouvernement qui, dans sa sollicitude pour la classe indigente, est venu au secours des communes pour entreprendre des travaux pendant la saison rigoureuse, notre collègue, M. *Évon* père, a entretenu la Société d'un projet qui seul offrirait pendant long-temps de l'ouvrage aux malheureux, et qui décuplerait par la suite le revenu de certaines localités. Ce projet consiste à repeupler les pâtis et les terrains vagues des communes, à dessécher les marais, à exploiter plus judicieusement les tourbières, etc. Les fonds nécessaires pour tous ces travaux seraient faits par les communes, et leur direction opérée gratuitement par les soins de l'administration. La Société ne pouvant que prendre un tel

projet en grande considération, l'a recommandé spécialement à M. le Préfet.

Un autre projet non moins intéressant a occupé plusieurs fois la Société. Il s'agissait de la canalisation de la Moselle, et de la conversion de ses rives graveleuses et stériles en riches et abondantes prairies. MM. *Dutac* frères, dont vous vous plaisez à compter le jeune au nombre de vos membres les plus actifs et les plus instruits, vous ont remis ou lu plusieurs mémoires remarquables par la sagesse de leurs vues et par leur lucidité sur cette importante matière.

Pour parvenir à un résultat aussi désirable, qui rendrait à l'agriculture deux mille hectares de grève improductive disséminés le long du bassin de la Moselle, les MM. *Dutac* ont envisagé leur utile entreprise sous toutes ses faces; ils ne se sont dissimulé aucune des difficultés inhérentes à l'opération, et ils ont travaillé sans relâche, depuis plus de six ans, à la consolider. Ils ont levé les plans, fait les devis et fixé les détails estimatifs nécessaires ; enfin ils sont prêts actuellement à se mettre à l'œuvre, dès que les formalités exigées par notre législation en pareille matière auront été remplies.

Nous devons énumérer ici quels seront les principaux résultats de cette vaste entreprise :

Forcer la Moselle, si vagabonde dans la plaine qui s'étend d'Epinal à Charmes, à suivre un cours régulier, et par ce moyen à devenir flottable;

Empêcher que les inondations ne dégradent les terres qui l'avoisinent; quintupler la valeur de toutes celles du bassin, et faciliter la construction de plusieurs ponts et usines par des barrages;

Rendre enfin plus que jamais possible et probable la formation d'un canal de navigation qui unira la Saône à la Moselle et le Rhin au Rhône.

Ces principaux avantages de l'entreprise projetée par les MM. *Dutac* ont dû vivement intéresser votre Société; aussi s'est-elle empressée, par un vote unanime, d'adresser une requête à M. le ministre du commerce et des travaux publics, pour l'engager à porter toute sa sollicitude sur des améliorations qui doivent enrichir si puissamment les communes riveraines.

Il appartenait à chacun de vous, Messieurs, d'user de toute son influence pour les faire réussir; car il est très-honorable et éminemment français de s'associer à de si immenses travaux.

SCIENCES.

SCIENCES PHYSIQUES.

Observations météorologiques faites à Épinal, en 1830 — 1831 ; *influence des vicissitudes atmosphériques sur les productions de la terre,* par M. *Parisot.*

Les résultats des observations météorologiques renfermés dans de simples tableaux remplis de chiffres sont utiles sans doute sous le rapport de la science, mais ils sont peu capables d'intéresser les habitans des campagnes, auxquels M. *Parisot* destine spécialement les siennes en les plaçant dans les annuaires. Il a donc cru, d'après l'avis de la Société royale et centrale d'agriculture, devoir réunir au détail des faits météorologiques, celui de l'influence de ces mêmes faits sur la végétation ; la marche de celle-ci, plus ou moins avancée ou retardée, la floraison de telle ou telle plante, la maturité de certains fruits ou de certaines graines ; voilà le thermomètre du laboureur. La comparaison qu'il aime à faire des résultats dont il est témoin avec ceux obtenus en telle ou telle année, lui donne la mesure de ce qu'il a à espérer ou à craindre pour l'année courante ; les bonnes ou mauvaises récoltes, observées pen-

dant un certain nombre d'années, l'avertissent des changemens qu'il doit apporter dans sa culture.

L'auteur a joint à son travail les détails succints des grands phénomènes de la nature, tels que les foudres, les trombes, les tremblemens de terre, les grêles désastreuses, les inondations, etc., qui ont pu signaler les trente années depuis lesquelles il observe. Lorsque ces grands phénomènes arrivent, on ne peut en être témoin avec indifférence; ils deviennent le sujet de toutes les conversations et long-temps encore après, les pères les racontent à leurs enfans. On aime à se rappeler les maux, les périls auxquels on a échappé. Ainsi nos anciens nous parlent encore tous les jours du déluge de la *Sainte-Anne* ou de la *Saint-Crépin*. Ces événemens d'un intérêt purement local ne peuvent entrer dans les histoires générales, mais ils appartiennent à celle de notre pays. M. *Parisot* a donc cru faire une chose utile en les décrivant.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

Mémoire touchant l'action du gaz sulfureux et hydrochlorique sur les végétaux, par M. *Toillier*, pharmacien à Épinal.

Ce mémoire de notre nouveau collégue présente un fait digne de fixer l'attention. Jusqu'alors les

botanistes n'avaient attribué l'ascension de la sève qu'à trois causes externes, la lumière, le fluide électrique et la chaleur. Selon M. *Toillier*, il faudrait y ajouter les gaz *sulfureux* et *hydrochlorique* dissous dans l'air. Cette action serait même si vive qu'un poirier et d'autres arbres soumis aux influences de ce gaz, après avoir perdu naturellement leurs premières feuilles, se couvrirent sur la fin d'octobre de nouvelles feuilles et de fleurs. Cet excitement de la vie dans ces végétaux, à l'époque du repos ou du sommeil obligé, leur devint funeste, et ils périrent au printemps suivant.

Notre tâche n'étant que de mentionner ce fait, que les gaz acide sulfureux et acide hydrochlorique stimulent en toutes saisons les organes des végétaux et exaltent leur vitalité, développement de vie qui entraîne toujours la mort de la plante, nous abandonnerons aux physiologistes le soin de faire concorder cette observation avec la théorie.

SCIENCES NATURELLES.

De toutes les études, celle qui fait éprouver les plus vives et les plus douces sensations est sans contredit l'étude de la nature. Par elle, la base des autres connaissances s'élargit, les mœurs se polissent, et l'homme, de plus en plus pénétré des bienfaits du créateur, apprend à être bienfaisant lui-même.

Lors de l'établissement des écoles centrales, des esprits supérieurs avaient jugé que les moyens les plus sûrs d'augmenter les jouissances sociales étaient de mettre l'homme à même de se rendre compte de tout ce qui l'environnait. Des cours d'histoire naturelle furent donc fondés, et la jeunesse, toujours avide d'impressions nouvelles, reçut des leçons qui faisaient vibrer son cœur. Ces établissemens furent de trop courte durée, et à leur dissolution, les cours d'histoire naturelle disparurent dans presque tous les colléges communaux.

Ce grave oubli, Messieurs, frappa trois de vos collégues, et forts de leur zèle plus sans doute que de leurs connaissances, ils voulurent y remédier. M. *Hogard* fils se chargea de la minéralogie, M. *Guery* de la botanique, et M. *Mathieu* de la zoologie. Ces cours gratuits et auxquels furent invités tous les élèves du collége en état de les suivre, ainsi que tous les amateurs, furent ouverts par M. *Hogard* le 5 novembre dernier. Ses collégues lui succédèrent les jours suivans, et ce ne fut pas sans une douce satisfaction que l'on vit assister à plusieurs séances des personnes que leurs graves et nombreuses occupations ne purent retenir lorsqu'il s'agissait d'encourager un zèle désintéressé.

Un quatrième cours, qui sert en quelque sorte de complément aux leçons dont nous venons de parler, devait également être ouvert au collége.

M. le docteur *Briguel* s'était chargé de la chimie appliquée aux arts. Ce cours, si impatiemment attendu, n'a pu se faire faute de fonds pour l'achat des principaux appareils et des matières premières.

COLLECTIONS D'HISTOIRE NATURELLE.

MM. *Hogard* fils, *Guery* et *Mathieu* ont continué comme précédemment d'enrichir les collections de la Société de minéraux, de plantes et d'animaux recueillis dans le département. Beaucoup de ces précieux objets sont encore dans les cabinets de vos collégues où ils peuvent être visités à chaque instant par les amateurs.

Lorsque le musée sera disposé pour les recevoir, et que MM. les professeurs seront admis dans cet établissement pour les classer, veiller à leur conservation et les placer convenablement sous les yeux des élèves, ils en gratifieront le département.

Cadre de papillons, hommage de M. *Lallemand*, curé de Dompaire. Cette collection des principaux lépidoptères du département fait honneur à la patience et aux connaissances de son auteur. La Société remercie l'entomologiste qui l'a formée.

Précis historique des progrès de la botanique, par notre collégue, M. *Guery*.

Ce précis, fruit de longues études, sert d'introduction au cours de botanique fait au collége. On le trouvera imprimé à la suite des actes de cette séance.

Discours prononcé le 8 novembre 1831, à l'ouverture du cours public et gratuit de zoologie professé au collége d'Epinal par votre collégue, M. *Mathieu.* Ce discours a été imprimé.

Ossement fossile trouvé à Girmont, hommage du même.

Cette portion d'os d'un animal antédiluvien est incrustée dans du marbre brêche qui lui a servi de pâte, il y a quelques milliers d'années. L'os paraît appartenir à un reptile semblable à une tortue ou à un icthyosaure. Ce gisement de la brêche de Girmont est très-remarquable par la grande quantité de débris fossiles qui y sont renfermés; dernièrement encore M. *Hogard* y a moissonné abondamment. Nous nous proposons d'étendre nos recherches sur ce point; car l'étude des fossiles peut seule résoudre le grand problème de l'âge du monde, faire reconnaître ses différentes catastrophes, comme apprécier la nature des animaux et des plantes qui existaient alors.

Géologie de la partie occidentale du département des Vosges, par M. *Goirand*, chimiste à Norroy.

Ce travail a été surtout entrepris pour déterminer les limites dans lesquelles on peut espérer de rencontrer des sources jaillissantes du fond; il est imprimé à la suite des actes de la présente séance.

Notice sur les fontaines jaillissantes du fond, etc., ou sur l'établissement des puits artésiens, par M. le baron *Puton*, ancien colonel d'état-major.

On ne peut trop louer l'activité de notre collégue sur cet objet. Après avoir décrit dans plusieurs mémoires les circonstances qui peuvent faire espérer le succès de l'entreprise, il se charge des divers travaux à opérer dans la profondeur du sol pour rencontrer des eaux jaillissantes; il prête les instrumens de sondage; il offre même sa surveillance gratuite pour les communes.

Notice sur les coprolithes du calcaire muschelkalk de Giremont (Vosges), par M. *Hogard* fils.

M. *Buckland*, dans le troisième volume des transactions de la société géologique de Londres, a publié en 1830 un mémoire sur certains corps trouvés dans le *lias*, auxquels on avait donné le nom de *pierres de Bezoard*, et qui ne sont autre chose que des *fœces* ou *excrémens fossiles de sauriens* mêlés aux ossemens de ces animaux.

Dans son mémoire, notre jeune collégue fortifie l'opinion du savant anglais de nouveaux faits qui doivent désormais la faire admettre par tous les géologues.

Vous avez décidé, Messieurs, que cette intéressante notice serait imprimée dans votre recueil annuel.

SCIENCES MÉDICALES.

Ainsi que les années précédentes, plusieurs médecins ont bien voulu communiquer à la Société le fruit de leurs observations. Dans le nombre des ouvrages parvenus, nous nous plairons à mentionner les suivans :

Essai sur la gastrite et la gastro-enterite, par notre collégue M. le docteur *Saucerotte*, de Lunéville.

Cet ouvrage, où l'art du praticien est éclairé par le flambeau de la science et de l'observation, a été couronné par la société académique de Caen. M. le docteur *Drappier* a fait un rapport très-favorable sur ce traité.

Recherches physiologiques sur la prédominance du bras droit sur le gauche, par M. Achille

Comte. M. le docteur *Varlet*, rapporteur, n'a pas encore adressé son travail.

Essai sur les entozoaires ou vers intestinaux de l'homme, par M. le docteur *Breton*.

Cette thèse inaugurale pour le doctorat vous a été présentée par notre compatriote dans le désir de devenir votre correspondant.

L'importance de la matière, les recherches qu'elle a nécessitées, la lucidité avec laquelle la classe nombreuse des vers intestinaux est caractérisée, ainsi que les véritables modes de traitement à leur opposer, vous ont engagé à vous affilier M. le docteur *Breton*.

Influence des moyens fournis par l'hygiène sur les progrès de la convalescence, par M. *Haxo*, aide-major au 7.e régiment de dragons, en garnison à Épinal.

Il serait impossible de réunir, en moins de pages que ne l'a fait M. *Haxo*, des préceptes sur la convalescence, plus approfondis et mieux en rapport avec les connaissances physiologiques et médicales actuelles.

Lorsqu'un début dans la carrière si difficile et si ardue de l'art de guérir se dévoile ainsi, les

succès à venir sont certains. A ce titre la Société a dû appeler M. *Haxo* dans son sein.

Fontaine de Saint-Vallier. Cette fontaine, dont les eaux sont reconnues efficaces dans les cas de maux de reins et d'affections graveleuses ou calculeuses, continue chaque année d'attirer un nombre assez considérable de malades. Déjà en 1827, les eaux de cette source ont été analysées sous les yeux d'une commission nommée par la Société. Les succès journellement obtenus par son usage ont excité de plus en plus votre attention, et vous vous êtes empressés de recommander à M. le Préfet cette source salutaire. Votre attente, Messieurs, n'a pas été trompée; dès cette année, des travaux simples mais durables empêcheront que les eaux de la fontaine ne se mêlent avec celles qui sont continuellement fournies par le suintement des terres basses et fangeuses. Indépendamment d'un encaissement, une somme de mille francs, allouée par l'administration, permettra d'élever un petit monument dont M. *Grillot*, architecte du département et l'un de vos collégues, veut bien se charger de faire gratuitement le plan et de diriger la construction.

Dès-lors l'accès de la source deviendra facile, et une plantation embellira encore ce nouveau lieu de secours; elle sera formée d'arbres élégans et variés donnés par notre collégue, M. *Évon*.

C'est ainsi que partout où il y a du bien à faire, on aime à retrouver le nom de quelque membre de la *Société d'Émulation*.

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

Cette utile partie des sciences médicales, qui naguère encore était pour ainsi dire inconnue dans les Vosges, a désormais pris rang. Ses échanges avec sa sœur privilégiée ne peuvent que rendre la marche de l'une et de l'autre plus certaine, et refouler davantage le charlatanisme. Voici les principaux ouvrages parvenus à la Société sur cette branche.

Emploi du chlorure de chaux dans les magnaneries, par notre collégue, M. *Bonnafous*.

Observations pathologiques sur un fœtus de cinq mois environ, dont tous les os ont été trouvés dans l'uterus d'une vache de trois ans, tuée pour la boucherie; (M. *Mathieu*).

Ce fait curieux se présentait pour la deuxième fois dans une pratique de vingt-trois ans. Il démontre combien sont infinies les ressources de la nature, lorsqu'il s'agit de se débarrasser d'un produit qui devient étranger au corps, et quelle est la puissance des vaisseaux absorbans, qui peut faire disparaître non-seulement des chairs mais encore des os.

Notice sur l'amélioration de l'espèce bovine dans les Vosges, par M. *Evon* fils, médecin-vétérinaire et professeur à la ferme-modèle de Roville.

Ce travail important de notre jeune collégue a été écrit dans le dessein de démontrer que l'utilité des croisemens est toujours subordonnée à l'état actuel de la race à changer et des ressources alimentaires du pays ; que, d'après l'estimation exacte de l'état des choses dans les Vosges, ces croisemens, essayés sur le gros bétail, y sont ruineux. L'auteur expose ensuite, selon son système, comment il est possible d'améliorer ce bétail et de le multiplier. Vous avez décidé l'impression de cet ouvrage dans vos annales.

Reproduction des chevaux et amélioration de leur race, par M. *Soyer-Villemet*, secrétaire de la Société centrale d'agriculture de Nancy.

Dans ce mémoire, notre collégue cherche à combattre l'opinion émise par M. *Mathieu de Dombasle* qu'en fait d'amélioration des races, une nourriture saine et abondante est plus efficace que les alliances et doit toujours les accompagner. S'il nous était permis d'émettre notre opinion, nous dirions que nous partageons les principes de M. *Soyer-Villemet*, et qu'ainsi nous différons en plusieurs points de la manière de voir professée

à Rouge, sur le meilleur mode à suivre pour améliorer sûrement et promptement les races de chevaux.

Rapport à M. le maréchal ministre de la guerre sur une maladie épizootique (apoplexie pulmonaire) *qui a attaqué des chevaux du 7.e régiment de dragons, à Épinal (mai* 1831), par M. *Mathieu,* médecin-vétérinaire du département des Vosges.

Ce mémoire, qui est imprimé dans le n.° de décembre 1831 du *journal de médecine vétérinaire*, a été écrit dans un double motif : le premier de caractériser une maladie encore peu connue, et dont les ravages meurtriers s'étendaient considérablement ; le second de prouver que le mal devait être attribué à l'acclimatation de jeunes chevaux, lesquels avaient beaucoup souffert dans le transport, et nullement à la disposition des écuries du quartier, non plus qu'à nos localités ; car la caserne d'Épinal peut être citée comme une des plus saines du royaume.

Rapport au même ministre, sur le meilleur mode à suivre pour le placement des chevaux d'artillerie dans nos campagnes, par le même.

Réponses adressées au ministre de l'intérieur, concernant plusieurs questions de statistique chevaline, par le même.

SCIENCES HISTORIQUES.

Archéologie. — La Société a reçu le *rapport à l'académie des inscriptions et belles-lettres, sur les ouvrages adressés des départemens, pour le concours des médailles d'or à distribuer à ceux qui se seraient occupés avec le plus de succès de la recherche des antiquités nationales.*

Dans ce rapport sont particulièrement mentionnés,

1.° Le panneau de bronze trouvé l'an dernier dans la Moselle près de Thaon;
2.° La mosaïque recueillie à Liffol-le-Grand.

Ces deux superbes morceaux d'antiquités ornent maintenant le musée départemental.

Le même rapport mentionne avec éloge deux de nos honorables collégues, MM. *de Golbéry* et *Jollois*, pour leurs nouveaux travaux archéologiques. Le premier vient d'être nommé membre correspondant de l'académie des inscriptions.

Donnons maintenant une analyse succinte des travaux ou des acquisitions de la Société pendant l'année 1831.

Antiquités. — *Notice* de notre collégue, M. *Richard, sur un squelette trouvé dans un tombeau en maçonnerie, découvert le* 19 *avril* 1831, *sur les bords du lac de Longemer, arrondissement de Saint-Dié, département des Vosges.*

Cette notice de notre laborieux collégue, a vivement excité l'attention de la Société. D'après notre savant archéologue, ce squelette, monument du moyen âge, pourrait être celui de *Bilon*, officier de la cour de *Gérard d'Alsace*, le premier de nos ducs héréditaires, qui se serait retiré du monde et aurait construit une cellule en 1065 sur un tertre près le lac de Longemer. La tête était tournée vers l'orient et la main gauche fixée derrière le col par une chaîne de fer qui retombait sur l'estomac.

Mémoire sur l'ancienne justice du ban de Longchamp, par le même. Le rapport sur ce mémoire n'a pas encore été fait.

Notice sur un ancien cimetière romain près d'Orléans, par notre correspondant, M. *Vergneaud Romagnési*, de cette ville.

Ce travail, ainsi que tous les autres sortis en grand nombre de la plume de cet infatigable collégue, offre une nouvelle preuve de la vaste

érudition de l'auteur et du zèle très-louable qui l'anime pour les investigations archéologiques.

Copie d'une notice inédite de dom Pelletier, curé de Senones, sur les antiquités du Donon, dédiée au prince de Salm en 1755. Hommage de notre secrétaire perpétuel, M. *Parisot.*

Placement au musée des vitraux coloriés de l'ancienne abbaye d'Autrey. Ces vitraux, lorsque, comme les nôtres, ils sont bien exécutés, sont d'autant plus précieux qu'ils deviennent de jour en jour plus rares. Ce sont de ces monumens du moyen âge, dont M. *Vitet*, inspecteur général des monumens historiques, recommande la conservation dans son rapport au ministre de l'intérieur. L'ancienne commission des antiquités n'avait pas attendu cette recommandation; elle avait acquis la preuve que les vitraux en question avaient été réservés, comme chef-d'œuvre de l'art, dans la vente de l'abbaye; elle fit les démarches nécessaires près du gouvernement pour obtenir et obtint facilement l'objet de ses désirs. De suite elle fit démonter, numéroter, encaisser, et transporter à ses frais à Épinal tout ce qui restait de ces vitraux. Son intention était d'abord de les placer au chœur de la paroisse de cette ville; mais la fabrique s'y opposa, craignant que cette opération ne rendît plus sombre encore un édifice qui l'est déjà trop. Plusieurs morceaux

avaient été brisés dans le transport, ou par la maladresse des ouvriers. On doit aux soins et à l'activité de feu notre collégue M. *Laurent*, directeur du musée, de les avoir rassemblés et pour ainsi dire recomposés avec un ordre qui fait honneur à son bon goût et à sa patience. C'est le dernier travail de cet artiste distingué.

Une statue en bronze antique de près d'un demi-mètre de proportion, représentant un hermaphrodite; une autre plus petite, représentant Jupiter tonnant; toutes deux provenant de la montagne de Sion près Mirecourt, d'un beau travail et parfaitement conservées; acquisition faite sur la proposition de M. le président.

Une bague en or, d'un travail curieux, qui paraît remonter à l'époque de la renaissance.

Numismatique. — Les principales médailles qui ont augmenté la collection de la Société sont :

Une médaille gothique en or, trouvée dans les environs du camp gaulois du *Châtelet* près Darney;

Une médaille grand bronze au type de *Charles V*, duc de Lorraine, trouvée à Golbey;

Une médaille en argent au type d'*Auguste*; une autre, même métal, au type d'*Héliogabal*, trouvées à Ville-sur-Illon.

Une médaille en or, à l'effigie du duc *Ferdinand*, trouvée dans les fondations du nouveau mur du quai que l'on construit à Épinal.

Coutumes et usages des anciens. — Nous avons reçu plusieurs mémoires sur cette section des sciences historiques.

Recherches historiques sur l'origine du notariat dans le ci-devant duché de Lorraine, et réflexions sur les droits, les devoirs et les prérogatives des notaires actuels; avec un réglement et un tarif de tous les actes de leur ministère, par notre collégue M. *Noël*, notaire et ancien avocat à Nancy.

Le développement de ce titre indique mieux que l'analyse que nous permettrait d'en faire un compte rendu, l'importance de l'ouvrage de notre correspondant. Il a été parcouru avec plaisir par les personnes qui sont versées dans la jurisprudence.

Notice sur quelques usages des habitans de nos montagnes, par notre collégue, M. *Richard*.

Rechercher les faits archéologiques, recueillir les histoires du pays consacrées par la tradition et décrire les coutumes et usages religieusement conservés par nos compatriotes dans les princi-

pales situations de la vie, comme la naissance, le mariage, les funérailles, etc.; telle est la pénible tâche que s'est imposée notre associé dans son mémoire qui fait partie du recueil publié par la Société royale des antiquaires de France.

Relation des cérémonies faites à l'entrée de Jean II d'Anjou, duc de Lorraine, dans la ville de Remiremont, le 14 *mai* 1465, par le même.

L'auteur s'est procuré le procès-verbal authentique de cette entrée; et cette pièce lui a servi de cadre pour peindre les mœurs, les usages, les croyances de ces temps reculés. Il a rempli cette tâche avec succès; il a surtout parfaitement imité le langage de l'époque, ce qui prouve sa grande patience, et combien la lecture des anciens écrits lui est familière. Ce travail, qui est enrichi de notes instructives, ne peut manquer d'intéresser les antiquaires.

Biographie. — Plusieurs chemins conduisent à la célébrité. Le savant, le littérateur, le guerrier, l'artiste, l'industriel, l'agronome, doivent recevoir également nos hommages. L'homme a toujours bien mérité lorsqu'il a consacré ses veilles à la recherche du vrai et qu'il a consacré le fruit de ses découvertes à l'instruction générale. Ne cessons donc jamais d'avoir devant les yeux le

tableau de la vie des bienfaiteurs du genre humain, et puisons-y des exemples salutaires.

Plusieurs ouvrages biographiques ont été adressés à la Société; ils ont été déposés religieusement dans ses archives :

Éloge historique de Jean-Fréderic Oberlin, ministre du saint évangile à Waldersbach, chevalier de la légion d'honneur, membre de plusieurs sociétés savantes, par M. *Mathieu*, médecin-vétérinaire en chef du département des Vosges.

Notice historique sur notre compatriote M. Poirson, né à Vrécourt, collaborateur du célèbre géographe Mentelle. (Extrait du mémorial encyclopédique, n.° de mai 1831), par M. *Parisot*, secrétaire perpétuel.

Éloge de Charles Lepois, médecin célèbre né à Pont-à-Mousson, par M. *Saucerotte*.

M. le docteur *Drappier*, que la Société avait chargé d'examiner l'éloge publié par notre collégue, a reconnu que cette œuvre rendait hommage non-seulement à la vertu et aux talens, mais démontrait que, dans toutes les circonstances de la vie, une volonté fortement exprimée et l'amour de l'étude triomphaient de tous les

obstacles. Comme un autre *Mazet*, le savant et généreux *Lepois* fut victime de son zèle pour l'humanité. Une maladie typhoïde, qui ravageait Nancy en 1633, le compta au nombre de ses victimes.

Notice historique sur Stanislas-le-bienfaisant, depuis la violation de sa sépulture jusqu'à l'inauguration de sa statue, par M. *Blau*, inspecteur de l'académie de Nancy, membre de la société royale des sciences, lettres et arts de la même ville. (1831.)

Cet ouvrage est suivi de pièces relatives à la réception de la statue, aux inscriptions du piédestal et à la cérémonie de l'inauguration; il renferme des détails recommandables sur la vie de ce bon prince.

Notice sur Claude Gelée, dit le Lorrain, peintre paysagiste célèbre, originaire de Chamagne, département des Vosges, par M. *Lacaille*, aussi de Chamagne et curé de Damas-devant-Dompaire.

Aux détails déjà connus sur ce peintre célèbre, M. *Lacaille* en ajoute d'autres fort intéressans, puisés dans la famille même du *Lorrain*, laquelle subsiste encore aujourd'hui, et dans la tradition orale qui s'est perpétuée dans le pays. On montre

encore la maison où est né ce peintre inimitable. M. *Dutac* en a dessiné le plan et la coupe.

ARTS.

Peinture à la cire pure et au feu, ou nouveaux procédés encaustiques, que l'on croit semblables à ceux des anciens artistes grecs et romains, par M. *F****.

Dût la modestie de l'auteur en être alarmée, nous ne pouvons nous empêcher de dire que cette brochure d'un haut intérêt est de M. *Friry*, substitut de M. le procureur du Roi à Remiremont.

Voici comment cet amateur des arts s'exprime à ce sujet :

Des idées d'éclat, de grandeur et de solidité entourent les souvenirs de la peinture des anciens Grecs. Au mot d'*encaustique*, on se rappelle en effet tout ce que les auteurs anciens disent du coloris brillant de ce genre de peinture; des vastes compositions auxquelles les peintres se livraient, et de la durée de ces tableaux qui, pendant plusieurs siècles exposés aux intempéries des saisons, n'en éprouvaient aucun changement.

Les faits, connus des savans et des artistes, éveillèrent constamment leur attention; mais, malgré les nombreux travaux de M. le comte de *Caylus* publiés il y a environ soixante ans, et ceux beaucoup plus récens de M. *Montabert*, sur la peinture à la cire et au feu, il est hors de doute qu'avant notre collégue, les divers passages mentionnés dans les ouvrages des anciens sur l'*encaustique* n'avaient jamais été bien compris dans toutes leurs parties.

D'après le mémoire de M. *Friry*, il reste prouvé que la peinture à l'*encaustique* des anciens se pratiquait au moyen de cires coloriées, et qu'au lieu de pinceaux on se servait de petites verges de fer rougies au feu, nommées *cautères*.

M. *Friry*, d'après le désir de la Société, s'est empressé de lui envoyer un tableau à l'*encaustique* selon sa méthode; il est actuellement sous les yeux de cette assemblée, et chacun de vous peut se convaincre du vif coloris de ce genre de peinture.

INDUSTRIE.

Depuis *Lucius Vetus*, général romain, jusqu'à nous, on a désiré joindre la Saône à la Moselle, et réunir ainsi les deux mers. Notre zélé collégue, M. *Perrin*, de Remiremont, nous a adressé un mémoire très-détaillé sur cette jonc-

tion et sur les nombreux avantages de cette communication. Ce mémoire, présenté au Roi lors de son passage à Épinal, a été accueilli par lui avec intérêt.

M. *Perrin*, après avoir examiné attentivement les divers projets proposés par ses devanciers sur cette immense entreprise, juge qu'il serait convenable d'établir le bief de partage des eaux près de Remiremont, au moyen d'un canal souterrain de trois mille mètres environ de longueur, creusé sous la montagne qui sépare le bassin de cette ville de celui du Val-d'Ajol. Notre collégue entre ensuite dans des détails nécessaires pour prendre une détermination sur ce bief de partage, le plus facile à exécuter, le moins dispendieux et le plus profitable au commerce et à l'industrie de nos montagnes.

Des conceptions d'un aussi grand intérêt public vont de pair avec celles des MM. *Dutac*; elles en sont en quelque sorte le complément. La Société a donc reçu avec un égal empressement les unes et les autres, et fait des vœux ardens pour leur mise à exécution.

Lettre de notre collégue M. *Bonnafous*, *sur les chapeaux de paille façon de Florence*, industrie que l'on désirerait importer dans les Vosges.

Depuis plusieurs années vous aviez songé à venir, par de nouvelles entreprises industrielles, au secours de tant de bras oisifs par le ralentissement des manufactures de coton. Dans le nombre des projets proposés, l'importation de la fabrication des chapeaux de paille d'Italie fixa spécialement votre attention; mais il s'agissait de créer la matière première, et d'avoir des maîtres pour diriger dans le choix de la paille, dans son blanchiment, dans le tressage, le calandrage, le montage, enfin dans toutes les manipulations de ce genre d'industrie. On était encore à désirer ces renseignemens lors de la visite de M. *Bonnafous*. Ceux de vos collégues qui eurent l'avantage de le recevoir lui communiquèrent le plan philantropique de la Société. Ce savant leur fit déjà quelques communications verbales, promettant de plus amples informations lors de son retour à Turin.

Ces informations nouvelles nous ont appris que les Toscans sont jaloux de leur industrie au point qu'ils tiennent leurs procédés dans le plus grand secret, et qu'il serait très-difficile d'en attirer un maître ouvrier, même en faisant les plus grands sacrifices; qu'une fabrique, émule de celles de Florence, était établie à Chambéry, et que de là notre collégue pourrait nous procurer tous les renseignemens désirables sur toutes les parties de la fabrication en question; mais les

fonds nécessaires pour la monter de toutes pièces étant considérables et les circonstances actuelles peu propres à de pareilles entreprises, la Société a cru devoir se borner, quant à présent, à mettre au concours pour l'an prochain l'amélioration des chapeaux de paille communs, mais d'un grand débit, que l'on commence à confectionner dans notre département.

Exposition de l'industrie vosgienne devant le Roi. (15 *juin* 1831.)

La plus grande fête que l'on puisse faire à un roi citoyen et franchement ami du peuple, est de mettre sous ses yeux ces beaux et variés produits, nobles conquêtes de l'intelligence et du travail sur la matière brute et inerte. Tous nos manufacturiers et industriels, dont plusieurs nous sont affiliés, ont senti cette vérité; aussi ont-ils répondu avec empressement à l'appel de l'administration bienveillante de M. *Siméon*. Leurs efforts et leur zèle ont trouvé une récompense bien flatteuse dans l'examen soutenu que S. M. et plusieurs de ses ministres ont fait des objets exposés, et dans l'assurance qu'ils ont bien voulu ajouter de leur satisfaction.

Espérons qu'une pareille exposition, si propre à dévoiler les ressources industrielles des Vosgiens et les richesses renfermées dans leur sol, sera

renouvelée chaque année, ainsi que M. le Préfet engage à le faire, et qu'elle deviendra un louable motif d'émulation nationale.

Notice sur les moyens d'utiliser toutes les parties des animaux morts dans les campagnes, par M. *Payen*, manufacturier, professeur de chimie, chevalier de la légion d'honneur, etc.

Ce mémoire, couronné par la société royale et centrale d'agriculture de Paris, dans sa séance publique du 18 avril 1830, inspire le plus vif intérêt. Votre secrétaire adjoint, auquel il a été remis pour en faire son rapport, se propose d'en rédiger une analyse à la portée des habitans de nos campagnes.

BELLES LETTRES.

GRAMMAIRE.

L'art d'apprendre à lire dans 20 à 30 leçons, par M. *Montémont*, professeur à Marseille.

Notre collégue, M. *Jaillet*, rapporteur de cet ouvrage, tout en rendant justice au mérite de cette nouvelle méthode de lecture, ainsi que l'a fait déjà la société académique de Marseille, pense

que le mode proposé ne sera pas exempt de difficultés lorsqu'il s'agira de prononcer ou d'écrire des mots terminés par des lettres que l'on ne fait pas sonner.

Théorie philosophique de l'enseignement des sourds-muets, par M. *Piroux*, d'Épinal, fondateur et directeur de l'institut des sourds-muets de Nancy.

Si la perspicacité, la douceur, la persévérance et une solide instruction doivent toujours être les attributs de ceux qui se vouent à l'éducation de la jeunesse, ces belles qualités doivent exceller chez l'instituteur-philosophe des sourds-muets. Digne émule des *de l'Espée* et des *Sicard*, notre infatigable collégue a encore perfectionné leurs méthodes, et ses judicieux et savans travaux ont eu les succès les plus signalés. C'est dans le désir d'exposer les principes sur lesquels reposent l'enseignement de ces infortunés, privés du sens précieux de l'ouïe et par suite du don de la parole, que notre ardent compatriote s'est mis à l'œuvre. Sa savante théorie repose sur cette vérité incontestable que nous ne pouvons connaître que des rapports, et que la science de l'homme consiste dans la science des rapports des deux parties qui la constituent, c'est-à-dire, dans la classification et la subordination des phénomènes que présente leur réunion. Selon ce

système, la vie, le mouvement, le geste, la parole et l'écriture sont les seuls faits réels et explicites de l'homme. Ils découlent les uns des autres, et se transforment successivement jusqu'à produire le dernier, et faire de tous un seul et même tout; de sorte qu'avant d'écrire il faut parler, qu'avant de parler il faut gesticuler, qu'avant de gesticuler il faut agir, et qu'avant d'agir il faut vivre.

A ces cinq sortes de phénomènes l'auteur fait coïncider cinq classes d'objets, seules choses dont l'homme puisse s'occuper, et qui sont : le nécessaire, l'utile, le beau, le vrai et le certain. En portant ses investigations sur l'intérieur de notre être, peut-être eût-il aussi rencontré cinq sortes de forces ou de causes qu'il aurait pu désigner par ces termes génériques : appétits, instinct, goût, pensée, réflexion.

Nous ne suivrons pas plus loin notre idéo-psychologiste dans les développemens successifs de son système. Ces résultats sont tels que M. *Pyroux* a pu, indépendamment de la parole *digitale* ou *manuelle* transmise à tous les élèves, ainsi que la lecture, l'écriture, le calcul, etc., apprendre à quelques élèves le *langage articulé.*

Ce dernier fait a vivement intéressé S. M., lorsqu'elle visita l'an dernier l'établissement des

sourds-muets de Nancy. Le directeur reçut des marques de la munificence royale. Désormais, encouragé par un si puissant patronage, l'institut de Nancy ne peut que prospérer. Le département des Vosges y entretient six bourses.

Compte rendu de l'état actuel de l'institut des sourds-muets de Nancy (septembre 1830), par le même.

LITTÉRATURE.

Cette partie des travaux de la Société n'a rien offert d'important cette année. Le motif en est facile à indiquer. Dans ce siècle tout positif, où l'on recherche principalement ce qui peut procurer un résultat ou des améliorations matérielles, les hommes qui ont quelque portée dans l'esprit négligent tous les travaux qui ne se rapportent qu'à la pureté du langage, ou à la peinture de sujets légers et gracieux, mais qui n'ont d'autre objet qu'un délassement improductif. L'histoire, l'archéologie, les recherches sur les coutumes et les usages des peuples, les écrits sur des perfectionnemens moraux, législatifs, intellectuels ou matériels, voilà quels sont en partie les objets qu'embrasse aujourd'hui la littérature, lorsqu'ils sont écrits en style correct et élégant. Nous avons rendu compte, aux différens titres qui précèdent, de plusieurs morceaux de ce genre; il nous reste

à parler d'un mémoire de M. de *Jouette* sur l'enseignement primaire.

Cet ouvrage, entièrement destiné à l'instruction primaire, est écrit avec beaucoup de méthode et de clarté. Il est empreint des idées les plus saines en morale, en politique et en matière d'instruction. L'auteur s'est entouré des lumières émises jusqu'alors sur ce sujet, et y a joint beaucoup d'observations très-judicieuses, fruit de son expérience. En un mot, c'est un travail plein de savoir et de conscience.

La *Société d'Émulation* vient d'admettre M. de *Jouette* au nombre de ses membres.

Toutefois, Messieurs, quand il s'agit de littérature, quel est celui d'entre vous qui ne se sent pas ému au souvenir du meilleur de nos amis, de l'homme généreux dont la voix grave et sublime vous a si souvent fait tressaillir. O *Pellet!* chantre passionné de la gloire nationale et du beau sol des Vosges, viens, sors de ta tombe, ressaisis ta lyre harmonieuse, et redis encore en barde inspiré la patrie, ses valeureux enfans, leurs triomphes, leur long opprobre et leur brillant avenir!!!

STATISTIQUE.

Les travaux statistiques sont les seuls qui puissent indiquer le véritable état d'un pays, dévoiler ses richesses, ses ressources, sa misère ou ses besoins.

Notre collègue, M. *Charton*, continue son travail sur la statistique des communes du département des Vosges. Déjà il a publié, dans les annuaires des années précédentes, les notices qui concernent les arrondissemens d'Épinal et de Remiremont.

L'annuaire de cette année contiendra celles des cantons de Brouvelieures et de Corcieux. Ce travail, qui offre de l'intérêt et de l'utilité, est fait avec un grand soin et pourra servir à l'ouvrage important qui doit occuper la Société.

Carte du département divisée en trente cantons. C'est à notre président que l'on doit l'idée de cette carte. Levée sur celle de *Cassini*, mais contenant un grand nombre de rectifications devenues indispensables; elle ne coûtera que 25 cent. par canton. Dressée par les soins de géomètres qui se proposent pour candidats à la surveillance des chemins vicinaux, cette circonstance seule a pu permettre d'obtenir cet ouvrage à un si bas

prix. La Société a souscrit pour 15 exemplaires, lesquels sont destinés aux différentes sections chargées du travail de la statistique.

Carte du canton de Plombières. Cette carte, exécutée très-fidèlement, est un hommage de notre collégue, M. *Tocquaine*, de Remiremont.

Les divers détails dans lesquels est entré l'an dernier M. le secrétaire perpétuel sur *la belle carte de l'arrondissement d'Épinal*, par notre collégue M. *Hogard*, père, font vivement regretter que ce beau travail ne soit pas encore lithographié. S. M., qui s'est plue à examiner cet ouvrage avec détails, a voulu que son nom figurât à la tête de la souscription pour dix exemplaires. La Société s'est également inscrite en corps, indépendamment des souscriptions particulières. Il y a donc lieu d'espérer que les principales difficultés se trouveront bientôt aplanies, et que notre habile collégue ne verra pas enfoui dans son portefeuille une carte qui, indépendamment des longues fatigues du levé sur le terrain, a nécessité plus de trois mois de travail de cabinet.

NÉCROLOGIE.

J'ai parlé, Messieurs, des travaux de la Société, mais non encore de ses jours de deuil. La mort a frappé deux de nos collégues les plus distingués,

MM. *Sautre* et *Laurent*. Permettez qu'au nom de l'attachement que nous leur portions, je dépose ici quelques fleurs sur leur tombe; les regrets qu'ils ont laissés parleront plus éloquemment que mes paroles, et completteront ce qui aurait pu m'échapper des détails de leur honorable carrière.

Sautre (Nicolas), membre du conseil général du département des Vosges, ancien vice-président de la *Société d'Émulation*, naquit à Fraize. Ses études terminées, il se destina au commerce; son jugement solide, son intelligence dans les affaires et sa grande probité lui attirèrent bientôt une confiance générale. Ce fut sous de si heureux auspices qu'il vit sa jeune famille s'élever et sa situation prospérer de plus en plus, secondé dans ses importantes occupations par une épouse chérie et active. Tous deux n'avaient qu'une même pensée, qu'un même but, la prospérité de leur maison et le soulagement des malheureux.

La bienfaisance de M. et M.me *Sautre* sera citée long-temps dans notre ville. Jamais charité ne fut plus large et surtout plus secrète. En 1817, lorsque l'impitoyable famine désolait nos campagnes, M. *Sautre* fut délégué avec un autre de vos collégues, M. *Drouel*, par le conseil municipal d'Épinal, pour aller acheter dans la Brie et dans la Beauce des grains qui ont été cédés

au rabais à la classe indigente. Cette mission toute désintéressée, et exécutée avec la plus scrupuleuse exactitude, ne contribua pas peu à préserver notre cité de la plus affreuse misère. Votre respectable vice-président ne remplit jamais que des missions gratuites ; il assistait régulièrement à toutes nos assemblées. Son âge assez avancé ne diminua rien de ses facultés ni de son zèle.

M. *Sautre* refusa toute espèce d'honneurs. D'une probité politique exemplaire, il ne se crut jamais digne d'accepter le mandat de représenter ses concitoyens à la chambre des députés, mandat qui lui a été plusieurs fois offert. Ardent défenseur des droits de l'homme et patriote sincère, ce bon citoyen fut honoré de la disgrace d'un ministère anti-national à la fin de 1829 ; il avait offert une hospitalité généreuse à M. le préfet *N. de Champlouis*, lequel n'avait pas voulu devenir le séide d'un pouvoir justement décrié. Une vie si belle devait rester sereine jusqu'à la fin ; aussi est-ce sans avoir pu l'entrevoir que l'homme de bien exhala le dernier soupir, et laissa dans les larmes une nombreuse et honorable famille, et des malheureux inconsolables.

Laurent (Jean-Antoine), chevalier de la légion d'honneur, directeur du musée du département des Vosges, membre de plusieurs sociétés savantes, naquit à Baccarat en 1763. Entraîné

dès son jeune âge à contempler la nature, il saisit les pinceaux et chercha à l'imiter. Ses tableaux sont surtout remarquables par la fraîcheur et le brillant du coloris, la vérité des tons et le fini du travail. Beaucoup d'entre eux ont été répétés par la gravure, et aujourd'hui il y a peu d'appartemens qui ne soient embellis par ses délicieux et charmans *intérieurs*. *L'amour enchaîné*, *l'amour dans une rose*, *dans une coupe*, signalent à l'envi la facilité et la grâce qu'apportait dans ses premières compositions notre collègue. Prenant un vol plus hardi, M. *Laurent* aborda l'histoire. L'immortel tableau de *Galilée* et celui non moins remarquable de *Callot* refusant à Louis XIII de peindre le siége de Nancy, et répondant qu'*il préférait couper son pouce plutôt que de se rendre coupable d'une telle lâcheté*, rediront long-temps quel génie poëtique dirigeait les pinceaux et animait la toile de notre célèbre artiste.

Nommé en 1823 directeur du musée du département des Vosges, M. *Laurent* professa un cours de dessin linéaire dans cet établissement. Il publia alors, pour la facilité des élèves, un recueil de quatre-vingts planches de modèles en tous genres.

Au moment où il touchait de si près à la fin de sa carrière, notre regrettable collégue n'avait

nullement perdu de son imagination et de la vigueur de sa touche. Ses dernières compositions, le *Forgeron*, *Guttemberg* ou *l'invention de l'imprimerie*, sont des chefs-d'œuvre dignes de ses premiers tableaux. Aussi le Roi, juste appréciateur du vrai talent, a-t-il voulu honorer les soixante-neuf ans de notre peintre par l'envoi de la croix de la légion d'honneur. On peut penser que cette faveur, par la vive commotion qu'elle imprima à des organes journellement excités et si facilement impressionnables, a peut-être précipité le coup fatal. Le *Tasse* mourut devant les honneurs qui l'attendaient au capitole ; et l'étoile du mérite n'orna plus que le cercueil de l'artiste habile et gracieux.

Ici se termine, Messieurs, l'analyse que j'avais à vous présenter. L'incohérence de faits si divers a dû nécessairement réagir sur celle de leur exposition. Veuillez me le pardonner et m'excuser aussi de n'avoir pu être plus concis. Votre attention a été longue et soutenue; mais une douce pensée ne vous consolera-t-elle pas, celle d'être convaincus qu'à peine au début de la carrière, vos efforts pour le bien ont eu, malgré les temps et de terribles commotions, une marche progressive? Sous l'empire des droits de l'homme, sous celui de l'émancipation intellectuelle et d'un pacte de *vérité* consenti entre la grande nation et LOUIS-PHILIPPE, son élu, rien ne peut plus borner

l'essor du génie. Institués principalement pour en propager les conquêtes, notre tâche nous deviendra de jour en jour plus facile.

RAPPORT

SUR

LA DISTRIBUTION DES PRIMES,

PAR

M. CH. CHARTON,

RAPPORTEUR DE LA COMMISSION DES PRIMES.

MESSIEURS,

Fidèle à l'esprit de son institution, la *Société d'Émulation* met tous les ans au rang de ses premiers devoirs celui de récompenser solennellement les services rendus à l'instruction, à l'agriculture et à l'industrie. Elle recherche avec empressement toutes les conceptions, tous les travaux qui tendent à accroître le bien-être des populations, sous le rapport moral comme sous le rapport physique : elle s'y associe, pour ainsi dire, en les encourageant et en les signalant à la reconnaissance nationale. Les distinctions qu'elle

accorde ne sont point des faveurs; une justice impartiale préside à leur distribution, et, quoique simples, elles sont honorables pour ceux qui les obtiennent.

Non moins heureuse que les années précédentes, la Société a vu, en 1832, de nombreux concurrens se disputer ces palmes académiques. Ce concours est la meilleure preuve du prix qu'on y attache et du bien qu'elles produisent dans le pays. Organe de votre commission des primes, j'aurai l'honneur de vous rappeler, Messieurs, les titres des candidats que vous avez jugés dignes de vos suffrages, et je suivrai, dans cette énumération, l'ordre établi par le programme que vous avez adopté.

REPEUPLEMENT DES FORÊTS.

Les forêts sont une des principales richesses de notre département. Jusqu'à présent les efforts tentés sur ses différens points pour la reproduction de celles qui ont disparu de son territoire, ont été couronnés d'un succès remarquable. Les autorités locales, les particuliers, les agens forestiers, les gardes eux-mêmes s'essaient à l'envi dans cette vaste et importante entreprise, qui se continue avec persévérance. La Société l'a placée avec raison à la tête des travaux qu'elle prime annuellement, et la nécessité d'encourager le repeuplement des bois

se fait d'autant plus sentir que tous les jours ils sont dévastés, presque sous les yeux des surveillans préposés à leur conservation.

Vous avez, Messieurs, décerné une de vos médailles à M. *Bourgeois*, garde forestier à Xertigny. Depuis 1826 jusqu'à 1831, M. *Bourgeois* a effectué, dans les forêts appauvries des communes de Xertigny et de La Chapelle, un semis qui comprend une étendue de deux hectares quatre-vingt-dix ares, et y a planté en outre vingt-quatre mille pieds d'arbres. Ce repeuplement, dirigé par M. *Saucourt*, garde général, a parfaitement réussi, et ce qui a surtout excité votre intérêt en faveur de M. *Bourgeois*, c'est qu'il a exécuté, à ses propres frais, le semis et les plantations dont les communes de Xertigny et de La Chapelle lui sont redevables. Ces faits confirment le témoignage flatteur que ses chefs rendent de son zèle et de son activité.

M. *Humbert*, maire de Beulay, possède à Spitzemberg un terrain qui contient cent quatre-vingts hectares, dont le tiers était autrefois occupé par une belle forêt. Dès l'année 1824, il a travaillé à changer la nature d'une partie de cette propriété, et aujourd'hui le mélèze, le hêtre, le chêne et d'autres essences couvrent un espace de vingt hectares. Ces jeunes arbres ont atteint à peu près une hauteur de deux mètres. La Société a regretté que l'insuffisance des attestations produites par M. *Humbert*

ne lui eût pas permis de le faire participer aux primes distribuées en 1832; mais elle a décidé qu'il serait invité à compléter ses justifications pour qu'il pût être admis au concours de l'an prochain.

IRRIGATION DES PRAIRIES.

M. *Aubert*, de Ménarmont, est connu dans le canton qu'il habite par des travaux agricoles auxquels il a consacré quarante années de sa vie. Il s'est surtout appliqué à diriger et à distribuer, de la manière la plus avantageuse, les cours d'eau dans les propriétés qu'ils traversent. On lui doit l'amélioration de prairies qui avaient peu de valeur, et la conversion de terrains incultes en nature de prés. Le résultat de ses efforts a surpassé ses espérances.

M. *Aubert*, qui n'a jamais reculé devant aucune œuvre utile, a desséché des marais, contribué activement à la réparation des chemins vicinaux, et entretenu en bon état les fontaines de Ménarmont. Il a formé en outre d'excellens ouvriers qui promettent de suivre ses traces, et parmi lesquels on remarque son fils, Nicolas *Aubert*. Déjà ce jeune homme a fixé sur lui l'attention de ses concitoyens par la construction de la chaussée d'un étang qu'il a élevée jusqu'au-delà de quarante pieds, sans employer de maçonnerie.

Un homme aussi industrieux que M. *Aubert* avait de justes titres à vos encouragemens, et vous vous êtes empressés de lui accorder une médaille.

DÉFRICHEMENT DE TERRAINS IMPRODUCTIFS.

Il est encore, dans beaucoup de communes, des terres arides ou marécageuses, que l'on a souvent essayé de rendre à l'agriculture, et qui ont résisté à des efforts réitérés. On dirait que pour toujours elles sont frappées de stérilité, et doivent être abandonnées au parcours des troupeaux. Il est heureux que quelquefois des hommes, dont la volonté ferme triomphe des difficultés, parviennent à régénérer entièrement des terrains incultes, et à les mettre en état de produire.

M. *Renard*, maire de Corcieux, est un de ceux qui ont obtenu le plus de succès dans cette pénible entreprise. Possesseur de terres vagues situées dans les communes de Corcieux, La Chapelle et La Houssière, il les a transformées en de riches prairies qui contiennent ensemble près de treize hectares. Elles sont remarquables par la bonté et l'abondance de leurs produits. M. *Renard* n'a rien négligé pour arriver à un pareil résultat : nivellemens, extractions de rochers, irrigations, plantations, tout a été successivement employé par lui. Son exemple, comme il l'annonce lui-même, a trouvé des imitateurs dans la contrée.

C'est ainsi que M. *Gille*, aubergiste à La Houssière, et M. *Henry*, propriétaire à Corcieux, ont fertilisé, dans le cours de plusieurs années, des terrains qui ne produisaient que des joncs et de la mousse. A force de travaux et de soins, ils les ont convertis en prairies, et ils en retirent aujourd'hui le meilleur fourrage.

Vous avez, Messieurs, décerné une médaille à chacun de MM. *Renard*, *Gille* et *Henry*.

INSTRUCTION PRIMAIRE.

L'enseignement élémentaire s'améliore de jour en jour : les méthodes perfectionnées, mises d'abord en pratique dans les villes, commencent à s'introduire dans les campagnes. Cet heureux changement est dû à l'influence de notre régénération politique. Cependant, les instituteurs ont encore à lutter contre les partisans des anciennes routines qui, soit par ignorance, soit par une inconcevable obstination, les préfèrent aux nouveaux systèmes, dont le but est de procurer à l'enfance une instruction à la fois prompte et solide. D'autres obstacles viennent également arrêter leurs efforts : l'insouciance des familles, et trop souvent l'impossibilité où se trouvent les communes de pourvoir à toutes les dépenses qu'exige l'établissement d'une école d'enseignement mutuel. Ils ont donc bien mérité de leurs concitoyens ceux

qui ont surmonté toutes ces difficultés pour mettre à la portée d'un plus grand nombre de sujets les bienfaits inappréciables de l'instruction.

Nous devons, Messieurs, à l'obligeance de M. le Préfet des Vosges et à celle des comités d'instruction primaire, de connaître les nouveaux instituteurs que chaque arrondissement a vus travailler avec un dévouement sans bornes à l'amélioration de leurs écoles. Il en est parmi ceux-ci qui se sont distingués d'une manière toute particulière.

M. *Paget*, directeur de l'école d'enseignement mutuel de Neufchâteau, déjà cité honorablement au concours de 1831, continue de se livrer, avec une application digne des plus grands éloges, à l'exercice de ses fonctions. Une excellente méthode seconde ses talens, et les progrès rapides de ses élèves témoignent assez des soins qu'il leur donne.

M. *Drouot*, instituteur à Charmes, a organisé à ses frais, quoiqu'il soit sans fortune, une école d'enseignement mutuel qui est aujourd'hui dans l'état le plus satisfaisant. Une vaste salle, qu'il a appropriée et restaurée, lui a causé des dépenses considérables, dont la ville de Charmes, reconnaissante de ses services, regrette de ne pouvoir encore l'indemniser. Ce jeune instituteur, chez qui le désintéressement égale le zèle, a refusé une

place plus lucrative pour rester au milieu de ses élèves et assurer la prospérité de son établissement.

M. *Thiriot*, instituteur à Dompaire, y a tout-à-fait régénéré l'instrnction primaire depuis huit ans qu'il y réside. Il a remplacé naguères une école d'enseignement simultané par une école d'enseignement mutuel, et ses élèves font, en peu de temps, des progrès remarquables.

Deux autres instituteurs, M. *Pierron*, de Damas-aux-Bois, et M. *Demangeon*, de Docelles, placés dans des communes rurales, ont déployé toute l'activité possible pour adapter à leurs écoles les méthodes perfectionnées, et ils y ont réussi. Les inspecteurs qui ont visité ces établissemens s'accordent à dire que leurs salles sont bien distribuées, qu'il règne un ordre parfait dans les exercices des élèves, que les moniteurs, choisis par les maîtres, montrent beaucoup d'aptitude, qu'en un mot ces écoles peuvent être désignées comme des écoles-modèles aux instituteurs du canton.

Ces titres ont déterminé la Société à décerner une médaille à chacun de MM. *Paget*, *Drouot*, *Thiriot*, *Pierron* et *Demangeon*.

D'autres instituteurs promettent d'atteindre un jour le même degré d'amélioration. Déjà leurs

soins ont produit d'heureux effets : leurs établissemens sont bien dirigés, et leurs écoles reçoivent une bonne instruction. La Société a voulu encourager leurs efforts, et a décidé qu'une mention honorable serait accordée à ces instituteurs, dont voici la liste :

M. *Caquel*, de Saint-Dié ;
M.elle Victoire *Thomas*, de Saint-Dié;
MM. *Bastien*, de Granges ;
Romary, de Fontenoy-le-Château ;
Marchal, de Gruey ;
Quillé, de Hadigny ;
Defrance, de Vaubexy ;
Ruaux, de Remoncourt ;
Thomas, de Baudricourt ;
Arnould, de Poussay ;
Grosjean, de Houécourt ;
Poinçot, d'Auzainvilliers ;
Boisgegrin, de Lamarche ;
Montignot, de Sionne ;
Grandclaude, de Saint-Maurice ;
Stouvenot, de Rochesson ;
Lamoise, de Rupt,
Et *Hautmonté*, de Plombières.

INDUSTRIE.

Les avantages des moulins à démoucheter sont expliqués dans l'intéressant rapport rédigé par

notre collégue, M. *Perrin*, et inséré dans les annales que la Société a publiées en 1831. Ces nouveaux appareils séparent le blé des corps étrangers qui peuvent s'y trouver, lui enlèvent la terre, la poussière et même la carie extérieure, et le divisent suivant sa grosseur. Cette épuration du grain influe d'une manière sensible sur la qualité de la farine. M. *Haillant*, meunier à Oncourt, a construit des moulins de ce genre à Remiremont et à Epinal; il y a mis tous ses soins, et a pu leur donner la perfection désirable. M. *Haillant* est connu de vous, Messieurs, par ses travaux industriels; ils vous ont paru mériter une flatteuse distinction, et vous avez décerné une médaille à leur auteur.

La même récompense est réservée à M. *Ferry*, serrurier-mécanicien, et à M. *Calein*, fondeur à Épinal.

M. *Ferry* s'occupe, depuis quelque temps, à donner une nouvelle destination aux marbres des Vosges. Les débris des blocs employés dans les ateliers établis à Epinal sont recueillis par lui, et il en fait des vases vraiment remarquables par leurs formes gracieuses et par les nuances diverses qu'un travail fini sait mettre au jour. Dans vos dernières séances, vous avez vu, Messieurs, quelques-uns de ces vases, et vous avez été frappés de la rare précision avec laquelle ils ont été tournés.

Par son art, M. *Ferry* pourra augmenter la valeur des marbres de notre pays, et contribuer à l'ornement de nos habitations.

Vous n'avez pas oublié que, l'an dernier, la fabrication des pompes à incendie a valu à M. *Calein* une mention honorable. Ce premier encouragement a accru le zèle et l'application de cet habile fondeur. M. *Calein* a apporté, dans la construction de ses appareils, des modifications qui les rendent plus utiles et plus solides. La pompe qu'il a dernièrement confectionnée, et que plusieurs de nos collégues ont vue, surpasse toutes celles qui sont jusqu'alors sorties de ses ateliers. Elle est désignée sous le nom de *pompe mobile à volans*, et peut servir de pompe à incendie, à épuisement, à arrosement et de pompe alimentaire. La manœuvre en est extrêmement facile, et procure une économie de force que l'on peut évaluer au tiers de celle qui fait mouvoir les pompes ordinaires. Lorsqu'on l'emploie aux épuisemens, un seul homme la met en mouvement et élève, par heure, trois mille six cents litres d'eau jusqu'à une hauteur de six mètres cinquante centimètres. Comme pompe alimentaire, il suffit, afin qu'elle puisse monter une colonne d'eau quelconque, qu'un homme soit placé à chacune des deux manivelles qui font tourner les roues et impriment la force et le mouvement à la machine, tandis que, d'après

les procédés en usage, une pompe à incendie de même dimension exigerait le secours de dix hommes. Ces simples indications feront apprécier les avantages qui résultent des nouvelles combinaisons employées par M. *Calein*.

Les heureuses dispositions manifestées par le jeune *Boban*, de Trémonzey, l'ont recommandé à l'intérêt particulier de la Société. Elle a pris connaissance des essais de ce jeune homme dans les arts mécaniques. Sans autre guide que son intelligence, il a exécuté en petit plusieurs usines dont les dessins vous ont été communiqués, et vous avez pu juger de ce qu'il peut déjà faire par sa copie en plomb de la tréfilerie de Bains. Vous avez pensé, Messieurs, qu'il était bien d'encourager ses premiers succès, et vous avez décidé qu'un étui de mathématiques lui serait accordé à titre de récompense. Ce choix est conforme à la vocation du jeune *Boban*, qui, nous l'espérons, cherchera à devenir un jour, par l'exercice d'une profession honorable, un citoyen utile à son pays.

PROCLAMATION.

Ouï le rapport de M. *Charton*, au nom de la commission des primes, et les titres de chaque concurrent mûrement discutés, la Société a arrêté que les médailles et les mentions honorables seraient décernées ainsi qu'il suit :

DISTRIBUTION

DES MÉDAILLES ET MENTIONS HONORABLES.

1.° REPEUPLEMENT DES FORÊTS.

Une médaille à M. *Bourgeois*, garde forestier à Xertigny.

2.° IRRIGATION DES PRAIRIES.

Une médaille à M. *Aubert* père, manœuvre à Ménarmont.

3.° MISE EN VALEUR DE TERRAINS IMPRODUCTIFS.

Une médaille à

MM. *Renard*, maire de Corcieux;
Henry, propriétaire au même lieu;
Giles, aubergiste à La Houssière.

4.° INSTRUCTION PRIMAIRE.

Une médaille à

MM. *Paget*, directeur de l'école mutuelle à Neufchâteau;
Drouot, instituteur à Charmes;
Thyriot, instituteur à Dompaire;
Pierron, instituteur à Damas-aux-Bois;
Demangeon, instituteur à Docelles.

Mentions honorables à

M. *Caquet*, directeur de l'école mutuelle à Saint-Dié;
M.elle *Thomas*, institutrice à Saint-Dié;
MM. *Bastien*, instituteur à Granges;
Romary, instituteur à Fontenoy-le-Château;
Marchal, instituteur à Gruey;
Quillé, instituteur à Hadigny;
Defrance, instituteur à Vaubexy;
Ruaux, instituteur à Remoncourt;
Thomas, instituteur à Baudricourt;
Arnould, instituteur à Poussay;
Grosjean, instituteur à Houécourt;
Poinçot, instituteur à Auzainvilliers;
Boisgegrain, instituteur à Lamarche;
Montignot, instituteur à Sionne;
Grandclaude, instituteur à Saint-Maurice;
Stouvenot, instituteur à Rochesson;
Lamoise, instituteur à Rupt;
Hautmonté, instituteur à Plombières.

5.° INDUSTRIE VOSGIENNE.

Une médaille à

MM. *Haillant* fils, meunier à Oncourt, pour invention d'un moulin à démoucheter;

Ferry, serrurier-mécanicien à Epinal, pour des vases de serpentine et de granit tournés avec une rare perfection, par des procédés qui lui sont particuliers;

Calein, fondeur à Epinal, pour des pompes à incendie perfectionnées avec un rare bonheur.

ENCOURAGEMENT.

Un étui de mathématiques au jeune *Boban*, de Trémonzey, pour les dispositions remarquables qu'il montre, quoique très-jeune encore, pour la mécanique.

CONCOURS

POUR LES ANNÉES 1833 ET SUIVANTES.

La Société met au concours, pour les années 1833 et suivantes, d'abord les objets déjà proposés précédemment, SAVOIR :

1.° Le repeuplement des forêts;

2.° L'irrigation des prairies;

3.° Le défrichement des terrains improductifs;

4.° La culture en grand du maïs, ou blé de Turquie, en s'adonnant surtout à la variété dite *maïs quarantin;*

5.° L'amélioration des chemins vicinaux;

6.° L'instruction primaire;

7.° La plantation en grand des noyers, des châtaigniers ou des marronniers;

8.° La multiplication, dans nos campagnes, des bons fruits de toute sorte, et l'introduction des poiriers et pommiers à cidre de Normandie;

9.° La culture en grand de la betterave;

10.° Les inventions ou perfectionnemens dans les arts mécaniques ou industriels;

11.° Les perfectionnemens dans la fabrication des tuiles et des briques;

12.° La plantation en grand du mélèze (*larix cedrus de Linnée*), ou du pin de lord Weymouth (*pinus strobus de Linnée*); lesquelles plantations faites au moins depuis un an, sur une surface qui ne soit pas moindre d'un hectare, et offrant une belle végétation;

13.° La construction d'un *poële* ou *fourneau* de tôle, de fonte ou de toute autre substance, qui présente les avantages suivans : d'abord, ne consumer que les trois quarts environ du combustible absorbé par les poëles actuellement en usage dans nos campagnes; secondement, garantir, autant du moins qu'il est possible, le local qu'il échauffe des vapeurs toujours désagréables et souvent malsaines qui s'exhalent des pots ou des chaudières placés sur ces poëles; enfin, être d'un prix modique et accessible aux habitans de la campagne;

14.° La rédaction d'un livre élémentaire de lecture à la portée des enfans.

La Société ajoute les objets suivans :

1.° L'exploitation raisonnée des tourbières ;

2.° Le perfectionnement des chapeaux de paille fabriqués dans le pays, surtout de ceux façon d'Italie destinés aux femmes ;

3.° Le meilleur mode à suivre dans la construction des maisons villageoises ;

4.° Enfin, tous les perfectionnemens ou inventions introduites dans les diverses branches de l'industrie agricole, manufacturière et domestique.

Ces récompenses consisteront en médailles de bronze et en mentions honorables à distribuer dans la séance publique du 2 mai 1833 et années suivantes. La Société publiera dans peu une instruction spéciale, relative aux objets ci-dessus et à la manière dont les travaux doivent être constatés ; elle l'adressera *gratis* aux maires de toutes les communes, en les invitant à en donner avis à ceux de leurs administrés qu'ils croiront dans le cas de concourir.



NOTICE

SUR

L'AMÉLIORATION DE L'ESPECE BOVINE

DANS LES VOSGES (*),

PAR M.-N. E.

ARTISTE VÉTÉRINAIRE.

En toutes choses, il faut considérer la fin.
(*Lafontaine.*)

Depuis 1822 jusqu'en 1828, on a introduit dans le département des Vosges cinquante-six taureaux étrangers pour y changer la race du gros bétail, et remédier à son excessive petitesse. Quarante-trois furent achetés en Suisse et le reste en Comté.

(*) Le sujet de cette notice fut déjà traité, en 1829, sous forme de lettres adressées à M. *Parisot*, secrétaire de la *Société d'Émulation*. Il nous observa, avec raison, qu'une autre forme conviendrait mieux à cette matière. Nous oubliâmes le tout jusqu'aujourd'hui, et nous pensons que ces recherches n'ont encore rien perdu de leur importance.

Nous nous proposons de démontrer que l'utilité des croisemens est toujours subordonnée à l'état actuel de la race à changer et des ressources alimentaires, et que, d'après l'estimation exacte de l'état de ces choses dans les Vosges, leur application au gros bétail y est ruineuse. Nous dirons ensuite comment il est possible de l'améliorer et de le multiplier.

Le mode d'alimentation auquel on soumet les animaux domestiques modifie leur physique comme la culture modifie les plantes. Ils sont constamment l'expression de la manière dont on les a élevés. Tantôt ils portent l'empreinte de la misère, tantôt celle de l'abondance; et ces empreintes se conservent et se perpétuent par voie de génération, jusqu'à ce qu'une autre cause les efface et y laisse la sienne.

Sous l'influence de chacune de ces situations naissent des variétés, d'autant moins analogues que ces situations sont de nature plus opposée.

Puisque les races ou variations dans les caractères d'une espèce ne sont que des effets (*),

(*) Les climats divers, un certain choix des individus reproducteurs, les habitudes, etc., ont aussi, comme la pénurie et l'abondance des alimens, la faculté de former des races. Chacune de ces causes agit isolément et produit

recherchons d'abord si les causes sont chez nous les mêmes que dans les lieux d'où sont issus les taureaux importés; car si le contraire est prouvé, il est clair que les extraits de ces taureaux s'abâtardiront.

On visait à obtenir de la taille. Or, les grandes races bovines ne se rencontrent que dans les contrées où on leur fournit avec des soins convenables une nourriture abondante et riche, et où les *appareillemens* pour la génération sont dirigés avec intelligence. Tels sont les bœufs monstrueux des gras pâturages du Sommerset (*), ceux de la Suisse, de la Hongrie, de la Normandie, de la Gascogne, etc. Ils se ressemblent par des formes gigantesques, quoiqu'ils n'appartiennent pas aux mêmes pays; seulement ils sont différenciés par une physionomie et des caractères de détail communiqués, soit par le climat, soit par le choix des sujets reproducteurs.

une race particulière, ou bien elles agissent en concours absolu ou relatif, et alors les races qui en résultent portent à-la-fois le cachet de chacune d'elles. Ce dernier cas est le plus commun.

(*) On a vu, en Angleterre, un veau de sept mois peser quatre cent dix-sept livres anglaises. M. Ch. *Colling de Kelton* vendit en 1800 un taureau la somme de mille guinées (deux mille cinq cents francs); il pesait, en vie, trois mille sept cent quatre-vingts livres.

Maintenant, on pourrait déjà avancer avec assurance que les circonstances sous l'empire desquelles naissent les grandes dimensions n'existent pas dans les Vosges, à en juger par le chétif bétail qui s'y trouve et la nature des taureaux introduits.

Voyons néanmoins ce qu'il en est.

On observe que la stature de l'espèce en question est plus élevée dans la partie montagneuse du département que dans la plaine, et que certaines localités de cette dernière région offrent aussi cette différence; c'est que là où elle existe se trouvent aussi des alimens et des soins (*). Ailleurs au contraire, et surtout dans le pays plat, le bétail, exposé à toutes les vicissitudes atmosphériques, n'a pour alimens que l'herbe rare et maigre qu'il trouve à brouter dans les communaux ou dans de pauvres pâturages. Dès que vient la saison rigoureuse, on l'entasse dans des étables basses, humides et malpropres, où il est réduit à consommer les fourrages les plus vils, ceux que le cheval refuse; trop heureux encore quand il n'est pas condamné à des jeûnes austères. D'un autre côté, l'attention que mérite le choix des individus

(*) Le montagnard, par sa position, dut diriger toute son industrie vers l'éducation du bétail; ce qui explique pourquoi il le nourrit, le loge, et surtout le soigne mieux que l'habitant des plaines.

régénérateurs, et particulièrement du mâle, est aussi complètement méconnue. Des taureaux nés de parens chétifs et chétifs eux-mêmes, épuisés ou à peine pubères, sont destinés à la monte, et saillissent à prix d'argent toutes les vaches qu'on leur présente; on les châtre ensuite, long-temps avant qu'ils aient atteint l'apogée de leur développement. Mais comme ils n'ont pu donner ce qu'ils n'avaient pas, leurs productions sont faibles et rabougries. Cette pratique, absurde autant que préjudiciable à l'intérêt de ceux qui la suivent, est pourtant établie dans des vues d'intérêt. On admet qu'un taureau étalon ne saurait être employé à la culture, parce que le service de la monte absorbe ses forces, ou bien à cause de sa méchanceté. Or, comme il ne saillit pas toute l'année, vîte on le châtre pour le mettre au travail, et ses fonctions premières passent à un taurillon trop faible encore pour les remplir.

C'est au milieu de ces élémens de dégénération que parurent les races suisse et comtoise; et comme on devait s'y attendre, leur effet ne fut sensible que là où le bétail était antérieurement beau, et conséquemment bien soigné et bien nourri. C'est ce que prouvent les documens que nous devons à l'obligeance de M. *Charton* fils. Ainsi il est dit dans une lettre de Mirecourt, en date du 7 mai 1827, que les taureaux étalons placés à Oëlleville ont fourni de belles productions,

attendu que dans cette commune les fourrages sont excellens, tandis qu'à Ubexy, où leur qualité est inférieure, leurs productions furent chétives. Et dans une autre lettre de Bruyères du 28 mars 1827, on prétend n'avoir obtenu aucun succès des taureaux suisses; on leur préférerait la race indigène; on pense qu'avec des soins elle parviendrait à un plus grand développement.

Mettons de côté les résultats fâcheux qui suivent assez souvent les accouplemens entre de grands mâles et de petites femelles, tels que, à l'égard de celles-ci, les luxations de la colonne vertébrale attendu le poids trop considérable du mâle, les parts laborieux à cause de l'étroitesse du bassin, les avortemens, etc., et pour le jeune sujet, des formes décousues avec une santé faible; supposons des succès généraux, et admettons que toutes les vaches aient donné des produits parfaitement semblables à leurs mâles. Mais ces veaux trouveront-ils une nourriture convenable pour dilater le moule dont ils ont hérité? que deviendront ensuite leurs extraits? quels avantages auront laissé ces races étrangères après quelques générations, tant que les causes d'abâtardissement existent, lorsque ce cancer est toujours là?

Ce serait donc s'abuser étrangement que de croire qu'il suffise, pour propager une haute stature ou une conformation spéciale, inhérente au climat,

d'unir un mâle possédant l'un ou l'autre de ces caractères, à une femelle qui en est dépourvue. Quelquefois les produits de cette union ressemblent au mâle d'une manière plus ou moins exacte; mais s'ils ne sont point élevés sous l'influence des causes productrices de ces caractères, ils dégénéreront, et les descendans de ce métissage reprendront les formes de la souche maternelle.

Il suit de là qu'avant de songer à des alliances étrangères pour une race abâtardie, il faut d'abord écarter, s'il est possible, les circonstances qui ont amené cet état, puis l'améliorer par des moyens opposés à ces circonstances, et dès que l'amélioration est parvenue à son dernier période, c'est-à-dire dès qu'elle ne marche plus après l'emploi de toutes les ressources du pays, c'est alors seulement que l'on peut essayer ces alliances.

Relativement à ce dernier objet, il est un point qu'il importe de ne pas négliger sous peine de mécompte; c'est de ne tirer les types régénérateurs que des lieux qui coïncident, sous les rapports du climat et de la nature des plantes qu'y consomme le bétail, avec le pays dans lequel on veut les introduire. Appuyons ceci de quelques faits.

Lorsque Louis XVI fit établir une vacherie à Rambouillet, on y admit la race suisse de préférence à toute autre, et bientôt on y renonça

parce qu'elle ne tarda pas à y dégénérer, malgré les soins qu'on en prit et l'abondance de la nourriture.

Il est reconnu que la même race, introduite dans les gras pâturages de la Lombardie, s'y dépouille, après quelques années, des signes qui la distinguent.

Il est remarquable encore que les grandes et belles vaches qui paissent les herbes fines et savoureuses des montagnes de la Franche-Comté, dégénèrent dans les plaines fertiles de cette ancienne province, où cependant elles trouvent de bonnes prairies.

On attribue principalement ces résultats désavantageux à la qualité des fourrages, inférieure à ceux du pays de ces animaux. Et en effet, à volume égal, des alimens semblables par les caractères physiques, sont loin d'être également réparateurs. Or, qu'on donne à discrétion des substances peu nourrissantes à un animal habitué à se repaître à satiété de substances qui l'étaient davantage, il ne manquera pas de dépérir; et si la race suisse ne s'est conservée pure jusqu'à présent que dans cette contrée, c'est que nulle part on n'a pu remplacer les herbes tenues, succulentes et parfumées qu'elle y trouve. Mais puisqu'on forme des bêtes à cornes de grande

taille ailleurs qu'en Suisse, et dans des pays où les fourrages sont moins bons, il vaut donc mieux, si nos fourrages valent les leurs, y recruter pour les croisemens.

Les capitaux et l'instruction sont deux puissances indispensables à l'agriculture comme à toute industrie. Son développement est toujours en raison directe de leur étendue. Sans leur concours, il serait illusoire de prétendre fournir aux demandes de la consommation en bêtes à cornes et en chevaux. Les divers encouragemens que les administrations supérieure et départementale ont essayés dans ce but en sont une preuve.

Dans les Vosges, on mit d'abord en usage, pour améliorer le gros bétail, les primes et ensuite l'importation de taureaux étrangers. Le premier moyen fut abandonné; il était inefficace. On continua long-temps le second, qui ne valait pas mieux.

Le but des primes pour le nourrisseur du plus beau taureau ou de la plus belle genisse était de provoquer l'émulation parmi les cultivateurs : elles provoquèrent le mécontentement.

Premièrement, on ne les accorda pas toujours à qui de droit, à en juger par la condition exigée pour les obtenir. Le mot *beauté* n'est pas ici

synonyme de *bonté*. Une vache très-laide peut être excellente laitière. Un bœuf conformé pour l'accroissement et l'engraissement rapides n'offre pas de contours harmonieux. Si donc la beauté fut le titre méritoire, la distribution des primes a été conséquente, mais ridicule; si au contraire ce fut l'utilité, on a commis des injustices; il n'y a pas de milieu.

En Angleterre, on ne prononce pas d'après l'extérieur du corps sur le mérite d'un cheval de selle ou d'un cheval de trait; en effet, quoique doués l'un et l'autre d'une conformation brillante pour leur genre de service respectif, ils peuvent n'être que deux rosses. Mais on mesure la vigueur, la vélocité du premier par la course; l'énergie et les forces du second par un exercice approprié ou par le dynamomètre.

En second lieu, ces primes furent rarement accordées aux petits cultivateurs qui forment la majorité. A émulation égale, les moyens de produire étant fort différens, la lutte fut inégale; le prix resta au riche. Ainsi donc cette institution, en la supposant bien dirigée, ne sert qu'à encourager le riche à continuer, avec le denier du pauvre, un métier lucratif.

Les taureaux étalons importés furent une autre sorte d'encouragement, dont on attendait des

effets plus immédiats et surtout plus généraux : mais la plupart des cultivateurs manquent de bons fourrages, obstacle à la production du gros bétail; et aussi long-temps que cet obstacle subsistera, on n'en saurait espérer que du chétif, lors même qu'on appellerait à son aide tous les taureaux de la Suisse. Il advint donc ici comme pour les primes, c'est-à-dire qu'un petit nombre de personnes qui, vu leur fortune, pouvaient se pourvoir d'étalons au gré de leur intérêt, moissonnèrent encore cette fois : possédant d'avance un assez beau bétail et de quoi le faire subsister, elles obtinrent des produits satisfaisans.

On a pu voir, par ce qui précède, que la formation du bétail de haute stature dépend surtout de la somme et de la qualité des subsistances. Avant tout, voilà le but : mais depuis long-temps il est démontré qu'on ne saurait l'atteindre avec l'ancien système de culture encore suivi. En effet, d'après ce système, la quantité du fourrage est presque invariable, puisque la quantité des terres destinées à cette fin, sous le nom de prairies naturelles, varie peu, et que les céréales cultivées sur l'autre portion du sol sont toutes, moins l'avoine, consommées par l'homme. Il y a plus; la même invariabilité existera à l'égard de la quantité de viande produite, lors même que le nombre des têtes de bétail oscillerait; car si, avec des alimens pour en nourrir vingt, on veut en nourrir trente,



il est certain que ces dernières perdront individuellement en poids ce qu'elles gagneront en nombre, et qu'elles représenteront collectivement un poids peu différent de celui qu'eussent représenté les vingt élevées avec la même quantité de fourrage.

Deux autres griefs capitaux pèsent en outre sur ce genre de culture : c'est, d'une part, de ne fournir que deux récoltes par période triennale, à cause d'une année de jachère, et de l'autre, c'est l'éventualité même de ces deux récoltes. Comme on ne cultive que des plantes de la même famille, savoir froment, seigle, orge, avoine, vienne une année nuisible à l'une d'elles, les autres pourront aussi être atteintes; accident qu'on n'aurait pas à craindre si ces récoltes étaient établies sur des plantes de familles diverses.

Il y a quelques années, un savant agronome (*) prouva péremptoirement que de ce système dépendait la hausse ou la baisse dans le prix des subsistances; calamité tantôt pour le producteur, tantôt pour le consommateur. « En considérant, » dit-il, une moyenne d'une vingtaine d'années, » il est évident que la production des céréales » s'était mise au niveau de la consommation,

(*) M. *de Dombasle*, *Lettres au Constitutionnel*, année 1828.

» ou en d'autres termes, que l'étendue des terres
» cultivées annuellement en froment produisait,
» dans une année de récolte moyenne, la quan-
» tité nécessaire pour la subsistance annuelle des
» consommateurs, et s'il n'y avait pas eu de
» variations accidentelles dans la production, les
» prix seraient constamment restés aussi à un
» taux moyen, également favorable au produc-
» teur et au consommateur. Mais la nature ne
» s'astreint pas à cette uniformité dans la dis-
» tribution des saisons favorables ou défavorables.
» La première année d'abondance vient rompre
» cet équilibre : les prix baissent, et il reste un
» excédant sur les récoltes de l'année, parce que
» le froment étant exclusivement consacré à la
» nourriture de l'homme, tout ce qui n'est pas
» converti en pain doit demeurer sur les greniers.
» Si cette année est suivie d'une ou deux autres
» récoltes copieuses, le mal s'aggrave graduel-
» lement, l'encombrement se manifeste partout,
» et le cultivateur ne peut réaliser ses produits
» à un taux qui lui permette de faire subsister
» sa famille ou d'acquitter le loyer de sa ferme.
» Cependant le malheureux sème toujours du
» froment; il en sème toujours la même quantité,
» car la place du froment est invariablement fixée
» dans son assolement, et il n'y a d'alternative pour
» lui que de l'ensemencer en cette espèce de grain
» ou de le laisser en friche. La misère et la ruine
» en sont la conséquence inévitable pour tous les

» cultivateurs trop pauvres pour pouvoir attendre
» que la scène change.

» Lorsque la récolte du froment, par les chances
» de la saison, se trouve réduite au-dessous
» de son terme moyen pendant quelques années
» successives, les résultats sont encore plus dés-
» astreux. La première année, on s'aperçoit
» peu de ce déficit lorsqu'il restait un excédant
« des années précédentes; mais si cette récolte
» est suivie par une autre encore mauvaise, les
» prix s'élèvent excessivement, parce qu'avec le
» système de culture, rien ne peut suppléer au
» pain pour la subsistance de l'homme. Les cé-
» réales sont le seul produit qu'il puisse appliquer
» à sa nourriture, et il ne peut même trouver un
» supplément dans la viande, parce que cette
» méthode de culture ne nourrit presque que la
» quantité de bestiaux nécessaires aux travaux
» des terres arables. Trois années successives de
» récoltes faibles en froment ne peuvent manquer
» de produire une disette réelle, à laquelle suc-
» cédera, quelques années ensuite, un nouvel
» avilissement du prix, produit par quelques
» récoltes abondantes. »

Les prairies artificielles et la pomme de terre, actuellement cultivées dans les Vosges après bien des difficultés, ont, il est vrai, diminué les funestes résultats de ce système, et l'aisance a grandi.

Si la pomme de terre a déjà plus d'une fois écarté la famine, une analogie également remarquable c'est que, partout où la culture du trèfle s'est étendue aux dépens de la jachère, le nombre et la taille des chevaux et des bœufs se sont accrus, sans intervention aucune de races étrangères. D'après cette vérité reconnue par tous les anciens cultivateurs des cantons où ces changemens se sont opérés, il est permis de croire qu'en produisant sur une plus grande échelle des fourrages artificiels et notamment du trèfle, la jachère disparaîtra, et que le nombre du bétail augmentera en proportion. Les mêmes cultivateurs objectent avec raison que la récolte en froment est un peu moins belle après un trèfle qu'après une jachère; mais il suffit de balancer les produits de ce fourrage avec la quantité de froment obtenue en plus par la jachère, quantité due à la perte de la rente du sol pendant une année, pour se convaincre que l'avantage reste au trèfle.

Voilà, d'après l'état de notre agriculture et les ressources des cultivateurs, la seule manière d'augmenter la quantité des fourrages. S'ils avaient l'instruction et les capitaux nécessaires, il serait utile de leur exposer les avantages de la culture alterne; mais nul ne peut lutter contre la force des choses; la position dans laquelle ils se trouvent est l'expression de leurs moyens en tous genres, et un pareil soin serait encore aujourd'hui superflu.

Il est cependant de l'intérêt public que cette branche d'industrie, après avoir brisé les entraves qui la rendent immobile, marche de pair avec les autres; mais pour cela il est indispensable que le gouvernement vienne à son aide. Le secours le plus puissant, qu'il peut seul lui fournir, est l'instruction.

Quoique les Vosges figurent en première ligne parmi les départemens où elle est le plus répandue, néanmoins ce n'est encore qu'un premier pas. Il ne suffit pas que les écoles soient multipliées, si l'enseignement y est trop rétréci, si par sa nature il est impuissant pour faire produire à l'homme autant que possible pour son bien-être et celui de la société. Or, le catéchisme, sphère d'études des enfans de la campagne, lu, relu, récité, commenté, tout utile qu'il est, n'a rien de commun avec l'agriculture. D'abord il faut du pain; et l'art qui en crée les matières, duquel dépend la sécurité et la vie des nations, le plus difficile peut-être à bien connaître, est aux mains de la classe la moins éclairée. Quelques documens hérités des âges, quelques pratiques souvent absurdes mais consacrées par l'habitude, composent à-peu-près tout son savoir.

Pour arracher cette classe à la routine, qu'on lui fasse sucer de bonne heure les principes de l'art auquel elle se destine. Un ouvrage élémentaire,

clair et concis, serait livré à la mémoire des enfans. Ils trouveraient à l'école, au lieu d'un ignorant chantre d'église, un maître instruit, surtout en agronomie, qu'on voudrait bien ne pas laisser mourir de faim; et de plus, attenant à cette école, un petit jardin de botanique avec une pépinière. Bien jeunes, ils connaîtraient déjà la théorie de de leur art : les impressions qu'a reçues l'enfance dans la première éducation laissent des traces ineffaçables; les connaissances acquises alors germeraient donc avec l'âge.

Mais c'est au gouvernement, si prodigue de faveurs envers les beaux-arts, plus brillans mais moins utiles que l'agriculture, dont ils tiennent l'existence, à fournir *ad hoc* les instituteurs et les objets nécessaires, à accorder des encouragemens, non pour le plus bel étalon ou la plus belle jument, mais à l'instituteur le plus zélé, le plus habile, et à l'élève le plus instruit.

L'instruction répandue dans les campagnes, d'immenses capitaux appliqués à l'agriculture par une noblesse éclairée et non dédaigneuse de cet art (*); telles sont les causes qui l'ont rendu si florissant en Angleterre et en Allemagne.

(*) Voir, dit *Arthur Young*, un prince du sang et un grand nombre de lords, assis à table avec des fermiers et

En France, le sol appartient au plus grand nombre, l'argent au plus petit, et les connaissances agronomiques à ceux qui trop souvent ne possèdent ni l'un ni l'autre. La majeure partie des capitaux est absorbée par les industries commerciale et manufacturière et par l'agiotage; l'autre est engloutie par le luxe. De plus, les écrits des agronomes et les découvertes des Sociétés savantes passent sans porter de fruits, parce que la classe qui cultive ne lit pas; et il serait tout aussi difficile d'engager les cultivateurs empêtrés dans leur routine à tirer parti des procédés nouveaux, que de changer la direction de la somme énorme de capitaux mal employés.

Revenons à notre sujet. Dans l'hypothèse où il y aurait actuellement possibilité de changer, sans crainte de dégénération, la race de nos vaches en les alliant à des taureaux de haute stature, c'est-à-dire, en supposant l'existence d'une quantité de nourriture suffisante, serait-il avantageux d'opérer ce changement? Nous ne le croyons pas; en voici les motifs :

1.° Jusqu'à présent il est loin d'être démontré d'une manière générale qu'il y ait plus de bénéfice

des engraisseurs de bestiaux, et faire avec le plus grand intérêt la conversation sur l'agriculture, est un spectacle qui n'appartient qu'à notre île fortunée.

à élever de grandes races que des races moyennes; et au contraire, d'après l'expérience, une vache moyenne donne plus de lait, proportions gardées, qu'une vache de grande taille.

2.° Deux bœufs moyens, représentant le poids d'un bœuf énorme, consomment moins que lui et leur chair est plus délicate.

3.° Dans la première catégorie se rencontre communément la plus belle conformation pour l'accroissement rapide et l'engraissement facile, qualités de premier ordre, rares parmi les individus de la deuxième.

4.° Les grandes races cèdent beaucoup plus vîte aux causes de dégénération que les moyennes.

5.° La perte d'un petit bœuf sera moins considérable que celle d'un gros, et le premier sera mieux assorti à la consommation de la classe peu aisée que le second.

6.° Quant au travail, il est possible que deux de ceux-ci puissent l'emporter sur deux de ceux-là; toutefois cette différence doit être légère, car les médiocres sont généralement plus vifs et énergiques que les grands, et en outre ils consomment moins.

7.° Le seul avantage non équivoque des grands bœufs sur les médiocres, c'est que le droit d'entrée est égal pour le grand bœuf et pour le moyen, quelque différent que soit leur poids respectif, attendu que l'impôt est perçu, non d'après les poids individuel ou collectif, mais d'après le nombre des têtes : mode d'impôt absurde, injuste, préjudiciable aux producteurs peu aisés; mais cet avantage unique ne saurait balancer ceux réunis du bœuf de moyenne taille.

8.° La race vosgienne est bonne laitière et d'un engraissement prompt; ce serait grand dommage de la changer, attendu que, si généralement elle est trop chétive, il se rencontre néanmoins, en assez grand nombre encore, de beaux individus qu'on pourrait prendre pour types régénérateurs, et qui, à l'aide des règles que nous tracerons subséquemment, formeraient ensuite des variétés excellentes.

9.° Elle s'élevera graduellement si l'on y trouve avantage, puisque les grandes variétés sont surtout un effet du régime alimentaire.

10.° Il serait dispendieux et décevant peut-être de changer une bonne race indigène, partant faite au pays, pour une race étrangère uniquement parce qu'elle est grande; ce qui, toutes choses égales d'ailleurs, est loin de prouver plus d'aptitude pour la production du lait et de la graisse, qua-

lités que tout éleveur doit avoir pour points de mire, et qui sont plus prononcées sur les individus médiocres que sur les grands.

11.° Enfin, lors même que ces deux qualités seraient à l'unisson chez les moyens et les extrêmes en grandeur, eu égard aux proportions en tout genre, nous n'en conseillerons pas moins l'abandon des derniers. Il ne faut pas oublier en effet que c'est seulement dans l'hypothèse de la création d'une nourriture convenable sous tous les rapports, que les grandes races peuvent prospérer. Or, une pareille création ne s'improvise pas; elle ne se forme que graduellement et lentement, par conséquent l'agrandissement de la taille suivra cette progression.

Quoiqu'en France on ait déjà beaucoup écrit sur le gros bétail, néanmoins on a peu dit touchant son perfectionnement, objet très-important et dont on doit d'abord s'occuper. Par perfectionnement, nous entendons la formation de races destinées, soit à la laiterie, soit à l'engraissement, soit enfin au travail, et douées, au point le plus élevé possible, de l'une ou de l'autre de ces qualités; car la nature ne permet pas qu'elles se trouvent réunies dans une seule race.

On a reconnu, et un grand nombre de cultivateurs le savent, qu'à quantité égale de nourri-

ture, et eu égard à leur poids particulier, il est des vaches meilleures laitières que d'autres, et des bœufs qui engraissent plus promptement et qui apportent au travail plus d'énergie et de célérité. Or, en élevant sans choix pour l'une ou l'autre de ces destinations, il arrive qu'avec la même quantité d'alimens, la somme des produits est moins forte qu'elle ne l'eût été après un choix; d'où il suit qu'on aura manqué le but définitif: le profit net, constant, élevé.

Les Anglais possèdent actuellement une foule de races de tous les animaux domestiques agricoles, caractérisées par l'exubérance de telle ou telle aptitude. Ainsi, par exemple, des races de gros bétail, les unes remarquables par l'abondance extrême de leur lait, les autres par la promptitude avec laquelle elles atteignent la dernière période de leur accroissement, par l'excellence de leur chair et leur engraissement prompt; des races de moutons pour la laine ou pour la boucherie; de cette dernière classe, il en est une qui acquiert un poids prodigieux, et dont le squelette est réduit, à l'avantage des systèmes musculaire et graisseux, à une exiguité très-remarquable; enfin des races de porcs qui croissent et s'engraissent vîte et sont très-féconds.

C'est principalement au fameux *Bakewell* de Dishley qu'ils les doivent. Il est chez nous des

nourrisseurs qui savent fort bien par expérience reconnaître, d'après la figure du corps, l'animal le plus propre à l'engraissement; mais ils n'ont pas songé à en tirer race. *Bakewell* exploita bien vîte une pareille découverte. Il avait remarqué que la force nutritive était très-prononcée chez les individus à vaste poitrine, dont par conséquent la respiration et la circulation sont très-puissantes, qui réunissaient à cela des os très-petits, et que, par suite de cette structure, ces sujets se développaient et s'engraissaient en moins de temps que d'autres. Alors, d'après cette propriété des corps organisés de transmettre leurs caractères par voie de génération, caractères qui se conservent chez les descendans s'ils vivent dans la même situation que les ascendans, il choisit pour la réproduction un mâle et une femelle doués, autant que possible, des signes que nous venons de décrire. Les extraits en héritèrent d'une manière plus saillante que les parens. Ces extraits furent ensuite unis entre eux; l'union fut continuée entre ceux qu'ils fournirent à leur tour, et le point cherché devint progressivement plus exubérant. C'est ainsi que se trouva fabriquée une variété prompte à croître et à engraisser.

Nous croyons que cette méthode serait la meilleure pour perfectionner le bétail des Vosges, et augmenter les produits en laiterie et en viande, la quantité d'alimens restant la même. Si cette quantité s'accroît par les améliorations agricoles,

comme il faut l'espérer, la taille des animaux augmentera ainsi que leur nombre et leurs produits.

La première chose à fairé est donc de chercher, parmi le bétail vosgien, des mâles et des femelles possédant déjà à un haut degré les qualités qu'on désire. D'après des cultivateurs anglais très-versés en cette matière et le même *Bakewell*, les signes qui caractérisent l'aptitude à grandir et à engraisser promptement sont: une poitrine profonde, haute, cylindrique comme une tonne, le dos, les reins et la croupe se continuant en ligne droite, les fesses bien développées, la tête petite, les membres courts, les os grêles, la peau douce, souple, mince, et les poils fins.

Pour la laiterie, le taureau aura autant que possible la conformation précédente, et la vache devra être excellente laitière.

Pour le travail, on cherche la taille unie à la vivacité et à l'énergie; ici il est nécessaire que les membres soient longs, sans cependant fausser l'harmonie qui doit régner entre toutes les régions du corps. La peau sera épaisse et les poils grossiers.

Bien entendu que ces spécialités en fait de bétail ne conviendront pas également à toutes les localités. Ainsi, là où la laiterie et l'engraissement sont, par la nature des choses, une des princi-

pales branches d'industrie, il est plus avantageux de former du bétail de rente que des bœufs de travail; tandis que ce serait l'inverse dans les endroits où cette industrie serait peu lucrative et où, à cause de la configuration et de la nature du sol, il deviendrait économique de cultiver avec des bœufs. L'étendue comparative des bénéfices de part et d'autre devra servir de boussole.

L'adoption convenable étant faite, il faudra :

1.° Appareiller pour la génération deux sujets dont le développement est achevé, ce qui a lieu vers l'âge de trois à quatre ans.

2.° Il importe qu'ils soient de taille pareille ou qu'il y ait peu de différence entre eux; car quand à cet égard le mâle l'emporte trop sur la femelle, le produit de la conception est ordinairement mal construit. Ceci tient à ce que la capacité du bassin d'une petite femelle n'étant pas en rapport avec le développement ultérieur du germe d'un grand mâle, ce germe ne peut s'y développer régulièrement, y est gêné, comprimé, surtout pendant la dernière période de la vie fœtale.

3.° Le nombre de vaches à donner à un taureau se calcule d'après son âge, sa constitution et la manière dont on le nourrit : il peut être

porté à vingt ou trente, terme moyen. Il ne devra pas en saillir plus d'une par jour. On le mettra hors de service à partir de sept à huit ans.

4.° Il sera soumis à un travail régulier et modéré, comme cela se pratique dans la Romagne et ailleurs. Le caractère farouche de l'animal s'adoucira par ce travail mesuré, qui en outre le rendra plus fécond. Condamné à rester constamment à l'étable, trop souvent il est dangereux pour les personnes qui le soignent; en second lieu, il y prend trop d'embonpoint et devient stérile long-temps avant le terme fixé par la nature. C'est à cause d'impuissance ou de méchanceté que la plupart des taureaux importés furent, très-jeunes encore, sacrifiés pour la boucherie.

5.° Contre la coutume généralement suivie dans les campagnes, de choisir quelques semaines après le vêlage les rejetons à élever, on conservera ceux issus de ces accouplemens jusqu'à l'époque à laquelle on voit décidément s'ils ont hérité de la conformation qu'on recherche; circonstance dont on ne peut bien juger que quelques mois après la naissance. On éliminera tous ceux qui s'écarteraient du type modèle, soit par ressemblance aux ascendans paternels ou maternels, soit par défaut congénial. Les sujets choisis seront

accouplés entre eux, conformément aux règles précédentes.

6.° Enfin le cultivateur qui entend bien son intérêt se défera toujours, tant qu'il n'aura pas atteint son but, des individus chétifs, mal venant, pour ne conserver que les plus beaux, afin de ne pas retarder le perfectionnement.

Voilà à quoi se réduisent les principes à suivre pour y arriver. Envisagé sous ce point de vue et sous celui de la multiplication, le gros bétail mérite, de la part des hommes voués au mieux être de leur pays, une attention sérieuse, sous le double rapport de l'amélioration du régime alimentaire de la classe pauvre et de la production des engrais, première source de prospérité agricole.

Depuis plus d'un demi-siècle, la production en viande a toujours été dépassée par la consommation. Les causes principales qui ont rompu l'équilibre sont : d'abord la calamiteuse épizootie de 1774, qui détruisit la plus grande partie des bêtes à cornes; en second lieu, la sécheresse de 1785, qui amena une extrême disette de fourrage; puis enfin la suppression des couvens et la tiédeur apportée à l'observance des règles religieuses.

Il importe donc de faire cesser ce désaccord en activant la production : mais elle est subordonnée au perfectionnement des méthodes agricoles, qui, à son tour, ne peut marcher qu'avec des capitaux et de l'instruction, âmes de toutes les industries.

NOTE

SUR LES COPROLITHES

DU CALCAIRE MUSCHELKALK DE GIREMONT (VOSGES),

PAR H. HOGARD, FILS,

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ.

Il y a près de deux ans que je trouvai, pour la première fois, dans les brêches calcaires du muschelkalk de Giremont, au milieu d'une grande quantité d'ossemens de sauriens, un fossile que je n'avais pas encore aperçu. J'ignorais alors à quoi il pouvait être attribué, et je craignais de regarder comme un débris animal ce qui n'était peut-être qu'un fragment d'une roche argileuse, réuni aux divers débris de calcaires qui ont servi à la formation des brêches dans lesquelles il était renfermé.

M. *Buckland*, dans le troisième volume des transactions de la société géologique de Londres,

a publié en 1830 un mémoire sur certains corps trouvés dans le lias, auxquels on avait donné le nom de pierres de bézoard, et qui ne sont autre chose que des fœces fossiles de sauriens, mêlés aux ossemens fossiles de ces animaux.

La description et les dessins de ces fœces, appelés coprolithes maintenant, et l'opinion de M. *Buckland*, qui regarde leur existence comme probable partout où il y a des restes abondans de sauriens, m'ont engagé à comparer : mon incertitude a disparu bientôt, et je n'ai pas balancé à regarder comme un coprolithe le fossile que j'avais sous les yeux.

C'est dans le lias, à Lyme-Regis, que l'on a observé d'abord les coprolithes; on les y a trouvés très-souvent placés dans la région abdominale d'un grand nombre de squelettes d'ichtyosaures et de plésiosaures; dès-lors il ne resta plus de doutes sur leur véritable origine.

Je n'ai pu conserver qu'un fragment de coprolithe, quoique j'en aie rencontré plusieurs; mais j'ai été à même de les examiner attentivement, de les dessiner, et d'y reconnaître tous les caractères qui leur sont assignés.

La couleur des coprolithes varie du gris jaune au gris roux. La substance qui les compose

ressemble à de l'argile endurcie; elle est disposée en spirale, et formée de lames repliées sur elles-mêmes.

Ce n'était pas assez de constater la présence des coprolithes dans les bassins des squelettes des sauriens pour déterminer leur véritable nature, il fallait encore examiner leur structure intérieure. M. *Buckland* a remarqué que les fœces dont il donne la description renferment souvent des écailles encore reconnaissables de poissons, et quelquefois des vertèbres d'ichtyosaures qui ont été la proie des grands sauriens qui ont produit ces coprolithes.

L'existence des fœces à l'état fossile n'a plus rien de surprenant; ils se sont conservés sans altération dans les roches, avec un grand nombre d'os épars et non digérés, quand ils ont été déposés dans une matière conservatrice et dans des circonstances favorables. Ce fait cessera de nous étonner, si nous pensons qu'à différentes époques des coquilles fragiles et des plantes délicates ont été enfouies et conservées dans leur entier. D'un autre côté, la présence des coprolithes dans les brêches du muschelkalk de Giremont ne peut être révoquée en doute; ils sont réunis aux os des sauriens qui les ont produits; ils offrent tous les caractères des coprolithes cités dans d'autres formations, et si jusqu'alors on ne les y a pas vus en grand

nombre, c'est parce qu'ils n'avaient pas assez attiré l'attention des observateurs qui ont visité Giremont, où peu de carrières sont ouvertes, et dont les fossiles ne sont pas encore bien connus.

CONSIDÉRATIONS

GÉOGNOSTIQUES

SUR LES PUITS ARTÉSIENS

DANS L'OUEST DU DÉPARTEMENT DES VOSGES,

PAR M. GOIRAND,

CHIMISTE A NORROY.

Les groupes de roches qui constituent les versans de la chaîne des Vosges appartiennent aux terrains primitifs, intermédiaires et secondaires; on les observe dans l'ordre suivant : le granit avec ses masses de quartz, de feld-spath, de calcaire spathique et de serpentine; le gneiss renfermant quelquefois de la diallage et du feld-spath; le micachiste; les phyllades; la grauwacke avec ses porphyres, ses dépôts d'anthracite, ses poudingues et ses argiles; le grès houiller; le grès rouge (rothliegendes) avec ses argiles et ses schistes colorés; le porphyre secondaire; le grès des Vosges avec ses poudingues; le grès bigarré; le calcaire horizontal (muschelkalk) avec ses marnes et ses argiles; le grand dépôt de gypse avec le sel

gemme, et ses alternances de calcaire, de marne et d'argile; le calcaire magnésien avec ses marnes, ses argiles, ses grès micacés schistoïdes et le combustible fossile; le grès quartzeux; le calcaire à gryphites avec ses argiles, ses schistes bitumineux et le calcaire marneux; l'oolithe ferrugineuse; l'oolithe miliaire; le calcaire compacte commun et les étages supérieurs du calcaire oolithique.

Les points élevés des Vosges sont presqu'entièrement constitués par des terrains primordiaux de cristallisation et des terrains primordiaux de sédimens : ceux-ci présentent plus souvent des indices de stratification que ceux-là; mais dans tous les cas elle se rapproche beaucoup de la verticale, et paraît suivre une direction sensiblement parallèle à la chaîne. Il est bon de faire observer que ces exemples de stratification ne se rencontrent que dans les roches schisteuses et arénacées; car chacun sait que la forme arrondie des ballons des Vosges dépend plutôt de la plus ou moins lente décomposition des roches granitiques que de la stratification de leurs masses.

Les roches secondaires existent presque toujours en superposition immédiate et disconcordante sur les roches primitives et intermédiaires (Saint-Hyppolite, Romchamp, Docelles, les environs d'Epinal et de Bruyères, Grosmagny, Rougegoute, Giromagny, Bains, Darney, Châtillon-

sur-Saône, etc.), et alors leurs couches ont en général une très-grande inclinaison, et sont quelquefois plissées et contournées.

Si l'on examine les formations arénacées appartenant aux terrains de sédimens inférieurs, on trouve qu'elles sont liées entre elles par des passages des unes aux autres, par des alternances, quelquefois par leurs caractères minéralogiques et par les débris d'êtres organisés qu'elles renferment; partout la stratification est nette et toujours concordante : on dirait qu'elles sont le résultat d'une seule et même cause qui a agi lentement mais sans discontinuité.

Tant qu'on examine les roches sur les versans ou sur les principales ramifications de la chaîne, les lignes de superposition ne montrent aucune régularité, et cela tient indubitablement aux grandes inégalités que présentent ordinairement ces parties : ainsi les lignes suivant lesquelles on pourrait observer les plans de superposition du grès bigarré sur le grès des Vosges, du grès des Vosges sur le grès rouge et de celui-ci sur le grès houiller, affecteraient peut-être des formes si bizarres qu'il serait très-difficile d'en tirer quelques conséquences. Il n'en est plus de même de la surface légèrement ondulée qu'on remarque à la base de la chaîne des Vosges, et qui est constituée par le grès bigarré, le calcaire muschelkalk, le gypse

et autres formations postérieures : ainsi, en partant de Saulno (Haute-Saône) et en suivant une ligne brisée qui passerait par Lure, Luxeuil, Saint-Loup, Vauvillers, Jonvelle (Haute-Saône); Fraine (Haute-Marne); Serécourt, Provenchères, Harol, Golbey, Rambervillers, (Vosges), et Baccarat (Meurthe), on voit constamment une superposition du calcaire muschelkalk sur le grès bigarré. Cette superposition se montre, bien entendu, suivant une ligne très-sinueuse qui se rapproche sensiblement de celle que je viens d'indiquer, et dont la direction est parallèle au faîte de la chaîne des Vosges. De Saulno à Jonvelle, le plan de stratification des roches est parallèle à la petite ligne du faîte qui va du ballon d'Alsace à Plombières, et de Saint-Balmont à Baccarat, il est parallèle à la grande ligne qui va du Ballon à Sainte-Marie-aux-Mines. A Châtillon-sur-Saône, à Fraine et à Serécourt, la stratification paraît être disposée circulairement autour de l'extrémité ouest de la chaîne; il en est de même aux environs de Lure, de Saulno et de Belfort, où elle contourne le ballon d'Alsace pour aller courir parallèlement à la chaîne dans le Haut-Rhin et dans le Bas-Rhin.

Les premiers échelons du calcaire jurassique qui recouvrent les marnes irisées offrent un parallélisme frappant avec la chaîne des Vosges, et digne d'attirer l'attention des géognostes; on peut

observer cette superposition sur les points suivans : Saulno, Gouhenans, Faverney, Bourbonne-les-Bains, Breuvannes, Vrécourt, Bulgnéville, Saint-Remimont, Saint-Menge, Rouvres et les environs de Charmes.

A Romchamp, les roches inclinent vers le sud-sud-est ; à Gemonval et à Saulno (Haute-Saône), vers le sud-est ; à Faverney, au sud-ouest ; à Bourbonne-les-Bains, à l'ouest ; à Breuvannes (Haute-Marne), à Vrécourt, Bulgnéville, Norroy, Saint-Menge, Rouvres et les environs de Charmes (Vosges), vers le nord-ouest. On voit que, dans la Haute-Saône et les Vosges, les inclinaisons des formations secondaires sont perpendiculaires aux deux lignes droites qui représentent le faîte de la chaîne ; et dans les environs de Saulno et de Bourbonne-les-Bains, elles figurent assez bien les rayons de courbes disposées circulairement, l'une autour du ballon d'Alsace et l'autre autour de l'extrémité occidentale de la petite ligne du faîte.

Ainsi ces observations, que chacun peut vérifier, démontrent que, partout où l'on peut examiner sur de grandes surfaces les formations secondaires, leurs diverses superpositions et leur plan de stratification sont parallèles à la chaîne des Vosges : plus on s'éloigne des grandes inégalités de la surface du sol, et plus ce parallélisme

est net et constant. Ce principe étant posé, nous allons l'appliquer à la recherche des eaux jaillissantes.

Les montagnes reçoivent généralement plus d'eau que les plaines; parce que celles-là, exerçant une grande action sur les nuages, favorisent leur formation et leur résolution en pluie. L'eau ne pouvant s'infiltrer dans les roches primordiales et intermédiaires non-stratifiées qui constituent une très-grande partie de la chaîne des Vosges, coule sur son versant oriental à l'état de torrens, tandis que sur les autres, qui sont généralement moins inclinées, elle coule à l'état de ruisseaux et de rivières. Dans le département des Vosges, les vallées principales sont celles de la Meurthe, de la Moselle, de la Meuse et de la Saône : la Meurthe et la Moselle coulent du sud-est vers le nord-ouest, la Meuse du sud au nord, et la Saône du nord au sud. Les vallées du second ordre de la Mortagne, du Madon, du Vair, du Mouzon et du Coney, joignent les vallées du premier ordre en général sous des angles aigus. Il résulte de ce qui précède que les eaux courantes qui descendent de la chaîne des Vosges coulent presque perpendiculairement aux plans de superposition et de stratification des diverses formations géognostiques, superposées aux terrains primordiaux de cristallisation et aux terrains primordiaux de sédimens.

Le calcaire muschelkalk, le grand dépôt gypseux, le calcaire magnésien avec ses marnes irisées, le calcaire à gryphites et les oolithes, présentent une multitude d'alternances de couches perméables et imperméables qui viennent affleurer à la surface du sol. Les eaux qui se rendent dans les vallées dont je viens de parler, se trouvant en contact immédiat avec les affleuremens des couches perméables, s'infiltrent à travers celles-ci et s'étendent au loin dans des régions plus basses, et souvent à de très-grandes profondeurs, selon la forme, l'inclinaison et la disposition intérieures des couches. Elles constituent alors des nappes plus ou moins abondantes, qui donnent des eaux jaillissantes au-dessus de la surface du sol, toutes les fois que, par des forages placés sur des points inférieurs à ceux où les infiltrations ont lieu, on perce les couches superposées aux nappes. On conçoit que la hauteur à laquelle l'eau s'élevera dans le forage ou au-dessus du sol, indiquera très-approximativement la différence de niveau entre les affleuremens des couches perméables et l'orifice du forage.

La nappe immense qui inonda la mine de Vic (Meurthe), il y a quelques années, se trouve dans l'épaisseur des marnes irisées, c'est-à-dire, dans le voisinage du calcaire magnésien. Celle qui, dans le commencement de 1831, inonda le puits du Ménil (Vosges), que la société de Saint-Menge

faisait creuser pour l'exploitation de la houille, s'éleva à trente-trois mètres de hauteur dans moins de vingt-quatre heures; elle tint son niveau vers les premières couches du grès quartzeux qui vont affleurer au jour dans les déchiremens du sol qui avoisinent le puits : cette nappe se trouve à quelques décimètres au-dessus du calcaire magnésien, et à près de soixante-cinq mètres de la surface du sol; celle-ci est constituée par le calcaire à gryphites. Dans le puits que la société de Norroy fit creuser près de la ferme d'Ovillers (Vosges), dans le courant de 1831, on rencontra, à six mètres de profondeur et un peu au-dessus du calcaire magnésien, une nappe d'eau qui donnait seize à dix-sept mille litres par vingt-quatre heures : il est bon de faire observer que le puits est placé à douze cents mètres au plus des affleuremens de la couche perméable sur lesquels coule un ruisseau qui se rend dans le Vair. La nappe abondante, reconnue dans les puits de Gemonval (Doubs) et de Gouhenans (Haute-Saône), occupe une position géognostique parfaitement identique à celles que je viens de décrire. Le forage qu'on remarque en tête de la prairie de Bulgnéville est presqu'entièrement obstrué par des éboulemens qui eurent lieu lorsqu'on l'abandonna, et par les pierres et autres matières qui y furent jetées afin d'empêcher l'inondation des propriétés voisines; il fut abandonné en février 1830, à cent seize mètres de profondeur, et cependant il produit

encore seize à dix-sept mille litres par vingt-quatre heures, dans les plus grandes sécheresses. La fontaine artésienne de Bulgnéville donne quatorze à quinze mille litres d'eau par vingt-quatre heures; on peut faire élever l'eau jusqu'à deux mètres au-dessus de la surface du sol sans que le volume éprouve une diminution sensible; le forage est à cinquante-cinq mètres de profondeur; à dix mètres de plus on aurait infailliblement rencontré la nappe du calcaire magnésien dont il a été question ci-dessus. Ces deux derniers sondages sont placés à cinq mille mètres de la vallée du Vair, dans laquelle viennent affleurer les couches perméables. La commune de Bulgnéville a fait faire un nouveau forage, qui a produit de très-beaux résultats (*).

(*) A trente-cinq mètres de profondeur on a rencontré la nappe du calcaire magnésien dont j'ai parlé ci-dessus; elle produit quatre-vingt-dix mille litres d'eau par vingt-quatre heures à deux mètres au-dessus de la surface du sol. Voici la coupe géognostique du terrain :

Marne et argile du calcaire à gryphites........	5ᵐ	00ᶜ
Grès quartzeux...........................	6	66
Argile verdâtre...........................	1	00
Grès quartzeux...........................	2	00
Argile verdâtre et petites couches de sable quartzeux très-blanc....................	8	33
Marne diversement colorée.................	11	00
Calcaire magnésien........................	1	00
	34ᵐ	99ᶜ

Si l'on tire une ligne brisée de Saulno (Haute-Saône), passant à trois kilomètres environ au sud-ouest de Bourbonne-les-Bains, delà à Breuvannes (Haute-Marne), et de ce dernier point entre Charmes et Gripport, en se prolongeant bien au-delà dans la Meurthe, on aura divisé le sol en deux parties distinctes relativement à la possibilité d'établir des puits artésiens. Ainsi toutes les localités situées sur une zône de quelques myriamètres de largeur qui suivrait extérieurement la ligne brisée que je viens d'indiquer, sont placées dans une position favorable pour les puits artésiens; cette zône est presqu'entièrement constituée par les formations du calcaire jurassique, et tout le monde sait que les localités qui se trouvent dans cette circonstance manquent ordinairement d'eau. Il n'en est plus de même dans la partie comprise entre la ligne brisée et le faîte des Vosges, qui est constituée en grande partie par des roches primordiales de cristallisation, des roches primordiales de sédimens et des roches de sédimens inférieurs : les roches de sédimens inférieurs qui avoisinent la ligne brisée sont susceptibles de fournir des eaux jaillissantes, tandis qu'il serait

Ce calcaire magnésien fissuré a dix mètres de puissance, et s'étend sous plusieurs lieues carrées de surface; qu'on se figure la masse d'eau qu'il doit contenir. L'eau est limpide et ne contient que quelques traces de carbonate de chaux et de magnésie en dissolution.

inutile d'en chercher dans les premières; l'homogénéité et le manque de stratification dans les unes, et la trop grande inclinaison dans les autres, ne permettent pas à l'eau de former des nappes; au surplus, l'eau ne pouvant s'infiltrer dans ces roches, abonde ordinairement à la surface du sol.

Avant d'établir un puits artésien sur un point donné, il est essentiellement nécessaire d'examiner préalablement avec beaucoup d'attention, 1.° la constitution géognostique des environs, 2.° la position hydrographique, 3.° la configuration extérieure du sol, 4.° et les accidens ou les déchiremens de la surface.

Ces considérations, et celles qui sont consignées dans le rapport que j'ai eu l'honneur d'adresser à la *Société d'Émulation* en 1831, démontrent la possibilité d'établir avec succès des puits artésiens dans l'ouest du département des Vosges, dans les départemens de la Haute-Saône, de la Haute-Marne, de la Meuse et de la Meurthe.

PRÉCIS

HISTORIQUE

DES PROGRÈS DE LA BOTANIQUE,

AVEC

UNE NOTICE SUR TOURNEFORT, LINNÉE ET JUSSIEU,

OPUSCULE SERVANT D'INTRODUCTION
AUX LEÇONS DONNÉES SUR CETTE SCIENCE AU COLLÉGE D'ÉPINAL;

PAR CHARLES-CONSTANT GUERY,

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ.

L'ORIGINE de l'étude des végétaux se perd dans la nuit des temps. Cette étude ne fut étrangère à aucun pays, à aucune époque; elle est commune à tous les hommes; elle naquit probablement avec leurs premiers besoins. Réduite d'abord à une simple nomenclature qui se transmettait de père en fils, elle est devenue de nos jours, par les travaux immenses d'une suite d'illustres naturalistes, une science connue sous le nom de *Botanique;* science qui présente une multitude de faits et d'objets aussi utiles qu'agréablement variés.

Si nous consultons les livres des anciens, ils nous apprennent que, dès la plus haute antiquité,

la médecine, comme la botanique qui en est inséparable, étaient cultivées avec honneur dans le pays des *Pharaons*. Les Égyptiens, au temps de *Jacob*, avaient coutume d'embaumer les corps avec des plantes aromatiques. Il est dit dans l'Écriture que *Rachel* demandait avec instance de la mandragore à *Lia*, sa sœur chérie ; ce qui suppose qu'à cette époque les Hébreux avaient déjà une connaissance au moins imparfaite des vertus des plantes. On voit plus loin que le grand roi *Salomon* avait fait une étude approfondie des végétaux, et qu'il connaissait depuis le cèdre qui croît sur le mont Liban, jusqu'à l'hysope qui vient parmi les rochers.

Si des auteurs sacrés nous passons aux écrivains profanes, nous voyons que cette science fut enseignée aux Persans par *Zoroastre*, au rapport de *Pline*; aux Grecs, par *Hercule* de Thèbes. Le centaure *Chiron*, qui découvrit les propriétés des plantes à *Achille*, son disciple ; *Homère*, qui dans l'Odyssée nous fait une peinture si riante du jardin d'*Alcinoüs*; *Esculape* et ses deux fils, *Hésiode*, *Orphée* et une foule d'autres ont tour-à-tour cultivé la science des végétaux, et se sont transmis successivement leurs découvertes.

Virgile, dans une de ses églogues, nous enseigne que le cytise augmente le lait des vaches ; que la chèvre a un goût décidé pour cet arbrisseau ;

et dans l'Énéide, que *Vénus*, pour guérir *Enée* blessé, va sur le mont Ida recueillir le dictame. *Virgile* nous apprend aussi que *Circée*, épouse du roi des Sarmates, s'efforçait de pénétrer les secrets de la nature par l'étude des simples.

Les druïdes homicides, prêtres des Gaulois belliqueux, allaient en grandes cérémonies, dans les antiques forêts, recueillir avec une serpe d'or le gui sur les chênes sacrés; ils le recevaient sur un voile blanc, le faisaient macérer dans une eau qu'ils distribuaient au peuple comme un préservatif contre les sortilèges et les maladies.

Il est à peu près certain que jusque vers l'an 459 avant Jésus-Christ, époque à laquelle *Hippocrate* écrivit son traité *De herbis*, dans lequel il mentionne, sous le rapport de leurs vertus médicales, deux cent trente-quatre plantes, la science des végétaux ne fut pas réunie en corps d'ouvrage.

Aristote, chef de la secte péripatéticienne et précepteur d'*Alexandre-le-Grand*, écrivit quelque temps après sur les plantes; mais les fragmens qui nous sont parvenus sur cette matière nous font voir que ce philosophe s'attachait moins aux détails de la science qu'à ses généralités et à sa partie physiologique.

Théophraste, son disciple, apprit mieux à connaître les végétaux; cependant les divisions qu'il établit pour classer les cinq cents plantes qu'il avait étudiées, étant basées sur des analogies trop éloignées, telles que leur génération, leur lieu natal, leurs usages, leurs graines et leurs sucs, ne peuvent être une preuve qu'il avait créé une méthode, parce que ces divisions sont insuffisantes pour conduire à la connaissance des végétaux.

Dioscoride, qui vivait sous *Néron*, divisa les plantes en aromatiques, alimentaires, médicinales et vineuses; mais la méthode, loin de se perfectionner, semblait être abandonnée: d'ailleurs cet auteur la regardait comme peu nécessaire, après avoir fait dessiner les six cents espèces qu'il connaissait.

Columelle, après *Dioscoride*, se distingua par ses traités sur les arbres et sur l'agriculture; mais il contribua très-peu aux progrès de la botanique générale.

Pline l'ancien, qui vivait peu de temps après Jésus-Christ, fut un des auteurs romains qui acquirent le plus de célébrité dans la botanique. Il s'empara habilement des découvertes de ses prédécesseurs, et ne fit cependant que présenter réunis, dans les quinze livres de son *Historia mundi*, une foule de végétaux déjà connus, en

embellissant ses descriptions de toute la magie du style.

Depuis le temps de *Pline* jusqu'au quinzième siècle, il ne fut plus question de botanique; cette science resta confondue avec la matière médicale, et ne fit aucun progrès, malgré les noms célèbres des *Galien*, des *Oribase*, des *Paul d'Egine* et des *Aëtius* dans les premiers siècles; des médecins arabes, *Sérapion*, *Rasès*, *Avicennes*, *Mésué*, *Averrhoès* et *Abenbitar*, dans les siècles suivans, qui tous cultivèrent la médecine avec éclat. Ces hommes, célèbres d'ailleurs, se contentèrent de copier servilement ce qui avait été écrit avant eux sur les plantes, y ajoutèrent quelques idées bizarres, et contribuèrent par leur incurie à jeter la nomenclature de la botanique dans une obscurité complette.

Cependant la science des végétaux sembla sortir de son long assoupissement, lorsqu'en 1486 le botaniste *Cuba* mit au jour son *Hortus sanitatis*. Dans cet ouvrage il donna la description de cinq cent neuf espèces de plantes.

Le siècle suivant vit éclore les ouvrages de *Tragus*, de *Lonicer*, que rappelle le genre Lonicera; de *Fuschius*, de *Matthiole*, qui commenta si savamment *Dioscoride*; de *Dodoens*, de *Lobel*. Ce dernier décrivit et figura deux mille

cent quatre-vingt-onze plantes qu'il divisa en sept classes; il donna le premier exemple de véritables caractères botaniques sur ses orchis et ses palmiers.

L'Écluse le suivit de près et adopta la même marche. Il donna de bonnes descriptions de treize cent quatre-vingt-cinq plantes choisies, et en groupa quelques-unes par familles naturelles.

En 1560 parut *Conrad Gesner*, célèbre médecin suisse, qui précéda de quelques années *Lobel* et *L'Ecluse*. Ses vastes connaissances en histoire naturelle le firent surnommer le *Pline* de l'Allemagne. Le premier il entrevit que, pour trouver la marche naturelle dans la série végétale, il fallait chercher les caractères classiques et génériques des plantes, non seulement dans les fleurs et les fruits, mais aussi dans les graines. Idée lumineuse, admirable découverte qui devait faire trouver dans la suite aux *Jussieu* ce que l'immortel *Linnée* croyait impossible (*).

Néanmoins la botanique ne faisait aucun progrès. Ceux qui cultivaient cette science n'admettaient point de méthode, et se traînaient pesamment sur les traces de leurs prédécesseurs. Il était

(*) La méthode naturelle.

réservé à *Césalpin*, professeur de botanique à Pise, de tirer la science du chaos où elle était encore plongée. Il établit principalement sa méthode sur la situation de l'embryon et sur le nombre des cotylédons, ce qui avait déjà été pressenti par *Gesner*. On peut dire avec justice que la méthode, formée par *Césalpin* d'après ces considérations, doit être regardée, malgré son imperfection, comme le premier fondement d'une classification naturelle.

Daléchamp, en 1587, divisa arbitrairement en dix-huit classes les deux mille sept cent trente-une plantes connues, selon leur grandeur, leur figure et leurs qualités.

De tous les auteurs qui ont écrit sur les plantes, il n'en est aucun dont les idées systématiques aient été poussées aussi ridiculement loin que celles de *Porta*. Cet écrivain paradoxal s'imagina qu'il existait des rapports occultes entre les formes extérieures des végétaux et leurs propriétés; par exemple : que les feuilles de la serpentaire, tachées comme la peau de la plupart des serpens, étaient un spécifique contre le venin de ces reptiles; que les soucis et les bupthalmes, dont les fleurs radiées ressemblent à des yeux de bœufs, étaient favorables pour la guérison de l'organe de la vue; que le fruit du baguenaudier étant enveloppé dans une vessie, devait guérir incontestablement

les maladies des voies urinaires. Il crut encore remarquer des rapports entre les plantes et les différentes qualités des hommes et des animaux; les astres mêmes ne furent pas oubliés.

Ces ridicules rêveries trouvèrent cependant de zélés partisans parmi les anciens pharmacologistes, et naguère la plupart des médecins en étaient encore imbus. Néanmoins, toutes ces chimères se sont évanouies, lorsque, le flambeau de l'expérience à la main, les naturalistes ont abandonné de vaines hypothèses pour rendre hommage à la vérité.

Pendant que *Daléchamp*, *Porta* et d'autres, par leurs idées singulières, entravaient la marche de la science, des hommes d'un mérite rare donnèrent le plus grand essor aux progrès de la botanique. De ce nombre furent *Zaluzianski*, qui se rapprocha de la marche naturelle dans la classification des végétaux dont il fait mention; *Gérard*, *Dupas*, qui divisa les plantes en vernales, estivales, automnales et hivernales; Guillaume *Lauremberg* qui, à l'instar de *Dupas*, les divisant en arbres et en herbes, les partagea en douze classes, et ne les considéra que comme alimentaires et sarmenteuses; Gaspard *Bauhin*, recommandable par son *Pinax*, ouvrage précieux auquel il travailla constamment pendant quarante ans, et où il établit la synonymie de tous les auteurs qui

l'avaient précédé depuis *Tragus*. Il débrouilla, dans cette production, la confusion qui existait parmi les opinions de ces écrivains au sujet des noms attachés aux plantes par les anciens, et qui rendait presque inutiles leurs travaux intéressans.

Jean *Bauhin*, frère du précédent, mit au jour, en 1560, une histoire universelle des plantes, où il donna la description de cinq mille deux cent soixante-six espèces.

« Eux seuls, dit *Rousseau*, ont plus fait » pour les progrès de la botanique que tous les » autres ensemble qui les ont précédés et même » suivis jusqu'à *Tournefort*. Hommes rares, dont » le savoir immense et les solides travaux consa- » crés à la botanique les rendirent dignes de » l'immortalité qu'ils leur ont acquise. »

Ce fut à cette époque que la botanique sortit de l'ornière où l'avaient jetée les auteurs qui précédèrent les deux frères; on put profiter alors des observations exactes noyées dans les nombreux ouvrages composés sur cette science.

Cependant les découvertes allaient toujours croissant, et augmentaient continuellement le nombre des végétaux connus. Les ouvrages qui existaient devenaient de plus en plus insuffisans pour les classer; il était urgent d'obvier à cet

obstacle. Plusieurs écrivains, tels que Jean *Pona*, *Johnston*, *Rhéede* et d'autres, dignes des plus grands éloges, donnèrent successivement des preuves d'un talent distingué. Quelques-uns d'entre eux créèrent des méthodes nouvelles qui contribuèrent puissamment aux progrès ultérieurs de la botanique. On doit distinguer entre autres le célèbre *Ray*, botaniste anglais qui, pendant cinquante années consécutives, se livra à l'étude des végétaux; il peut être considéré comme l'auteur qui a le plus recueilli en cette partie. Il publia en 1682 une *Histoire générale des plantes*, en trois volumes in-folio, dans laquelle il cite ou décrit dix-huit mille six cent cinquante-cinq espèces. Il fut le premier des modernes qui s'occupa réellement à chercher un ordre naturel dans la distribution qu'il fit des végétaux. Pour parvenir à son but, il prit en considération toutes leurs parties, sans cependant accorder plus d'importance aux unes qu'aux autres. Il pensait que les plantes qui affectaient le plus de points de contact étaient celles qui devaient le plus se rapprocher dans la chaîne des êtres.

Après cet infatigable botaniste, divers auteurs publièrent de nouveaux ouvrages sur les végétaux. *Morison* et *Hermann* basèrent chacun leur méthode sur la considération du fruit; *Rivin* réunit pour la première fois les arbres aux herbes, et fonda ses divisions sur les caractères de la corolle;

Christophe *Knaut*, dans sa *Flore des environs de Halle*, donna une méthode générale sur les plantes.

Si *Magnol*, qui fit paraître en 1689 le *Prodrome d'une histoire générale des plantes*, eût suivi la marche qu'il trace avec un profond discernement dans la préface de cet ouvrage, la méthode naturelle était inventée; mais il ne mit pas à exécution un plan aussi sage. Il sembla même par la suite avoir abandonné toute prétention à établir la marche naturelle, et donna un système entièrement fondé sur des caractères incohérens.

Enfin d'autres, tels que *Rivin*, *Rumph*, le chevalier *Sloane*, *Pluknet* rendirent les plus grands services à la botanique, et furent les dignes prédécesseurs du célèbre *Tournefort*, qui laissa bien loin derrière lui tous ceux qui l'avaient précédé. Il ne tarda pas à placer l'étude des plantes dans un rang distingué parmi les sciences.

Nous sommes obligés de nous arrêter ici, comme le voyageur fatigué d'une longue route dans un pays aride, parsemé de rochers escarpés, parmi les anfractuosités desquels il a rarement trouvé quelques fleurs pour reposer sa vue. Il contemple avec satisfaction, du point culminant où il est parvenu, le beau pays qui lui

reste à parcourir; il est dédommagé de toutes ses peines.

Jean *Piton de Tournefort* est un des savans auxquels la France s'enorgueillit d'avoir donné le jour. Né à Aix en Provence en 1656, il eut de bonne heure un goût décidé pour l'étude des plantes. « Aussitôt qu'il vit des fleurs, disait » *Fontenelle*, il se sentit botaniste. » Il s'appliqua tellement à cette étude que, pour satisfaire le penchant irrésistible qui l'entraînait vers la science à laquelle il doit l'immortalité, il se dérobait à ses instituteurs, s'égarait dans la campagne pour se livrer avec délices à l'étude enchanteresse des productions végétales. Ses parens, malgré son goût dominant pour l'étude de la nature, le destinèrent à l'état ecclésiastique et l'enfermèrent, jeune encore, dans un séminaire. Mais la mort de son père, arrivée en 1677, le laissant maître de sa destinée, il se livra plus que jamais à son étude de prédilection, et parcourut en 1678 les montagnes du Dauphiné et de la Savoie.

Arrivé à Montpellier, il étudia la médecine, sans négliger cependant ses études accoutumées. Il explora complètement ce que cette ville et ses environs offraient d'utile à ses minutieuses recherches, et pour trouver un aliment à son insatiable désir d'apprendre, il se rendit sur les monts Pyrénées. Ni le chaud, ni le froid, ni la rencontre

inopportune des miquelets espagnols qui le dépouillèrent deux fois, ni les rochers affreux et presque inaccessibles qui le menaçaient sans cesse, ne purent ralentir son ardeur pour l'étude de la botanique : tout ce qui l'environnait, au contraire, ne faisait que stimuler de plus en plus son avide curiosité.

Un jour, dans une de ses excursions sur les montagnes, étant trop éloigné des habitations pour y chercher un asile, il fut obligé de se contenter pour gîte d'une cabane délabrée qui se trouvait aux environs. Tout-à-coup cette masure s'écroula et l'ensevelit pendant deux heures sous ses ruines; il y aurait infailliblement péri si l'on eût encore tardé quelque temps à l'en retirer.

Après différentes courses, il retourna à Aix où il s'occupa à ranger dans son herbier les plantes qu'il avait recueillies en Provence, en Catalogne, en Languedoc, en Dauphiné, sur les Alpes et sur les Pyrénées.

En 1683, appelé à Paris par *Fagon*, premier médecin de la reine, il fut nommé professeur de botanique au muséum d'histoire naturelle. C'est de cette époque que date la célébrité de *Tournefort*. Sa place ne l'empêcha cependant pas de suivre son inclination naturelle pour les voyages; il se dirigea vers l'Espagne, delà passa

en Portugal; il visita ensuite la Hollande et l'Angleterre. L'aménité de son caractère et ses hautes connaissances lui firent rencontrer partout des amis et des admirateurs.

Vers la fin du dix-septième siècle, *Tournefort* publia une méthode toute nouvelle, sous le nom d'*Élémens de botanique* (*), la plus claire et la plus facile que l'on eût vue jusqu'alors, et qui éclipsa toutes celles qui avaient paru auparavant. L'ordre et la précision la distinguèrent de toutes les autres. L'arbitraire, la confusion et l'obscurité disparurent pour toujours de la botanique, pour faire place à une vive lumière. Des principes sages et longuement médités servirent de guides dans la distribution des classes et dans la fixation des genres; et l'étude des plantes, au lieu de suivre comme par le passé une marche vague et incertaine, en prit une assurée qu'elle n'abandonna plus.

En 1700, *Louis* XIV le chargea d'une mission importante pour le levant. *Tournefort* parcourut alors la Grèce, plusieurs îles de l'Archipel, les bords de la mer Noire et les frontières de la Perse. Non seulement il recueillit un grand nombre de plantes nouvelles, mais il fit encore une foule

(*) *Institutiones rei herbariæ.*

d'observations intéressantes sur l'histoire naturelle, la géographie et sur les mœurs des nations qu'il visita. Il revint à Paris, et publia la relation de son voyage, que l'on peut regarder comme un parfait modèle en ce genre.

Notre célèbre voyageur entreprit encore le voyage d'Afrique; mais la peste qui ravageait l'Égypte le fit revenir en France au bout de deux années. Ses longs voyages et ses travaux extraordinaires avaient à cette époque beaucoup altéré sa santé. Il reçut d'ailleurs, par un accident que l'on ne saurait trop déplorer, un coup très-violent du timon d'une voiture dans la poitrine, au moment où il sortait d'une des séances de l'académie, dont il était membre depuis 1692. La mort, l'impitoyable mort se servit de ce funeste coup pour enlever à la France ce restaurateur de la botanique, ce génie immortel dont le souvenir restera à jamais dans la mémoire des hommes.

Après *Tournefort* et vers le commencement du dix-huitième siècle, on vit paraître un grand nombre de botanistes, qui se distinguèrent par leurs travaux importans. On peut citer *Plumier* pour son magnifique ouvrage sur les fougères et les plantes d'Amérique; *Boerhaave*, qui publia le catalogue des plantes du jardin de *Leyde*; *Vaillant* pour sa flore des environs de Paris, et

qui appuya le premier, d'expériences décisives, l'opinion des sexes dans les végétaux; *Dillin*, qui fit paraître une histoire des mousses; *Michéli*, recommandable par différens ouvrages sur les plantes, et surtout par les découvertes singulières qu'il fit sur les champignons et les moisissures, ainsi qu'une infinité d'autres qui ajoutèrent leurs recherches et leurs observations à celles des précédens; quelques-uns même proposèrent des méthodes nouvelles; mais aucune n'avait enlevé la prééminence à celle de *Tournefort*; cette gloire devait être le partage de l'illustre *Linnée*.

A ce nom imposant, au souvenir de ce grand homme, on croit voir les productions innombrables de la nature sortir du chaos, et former de leurs diverses tribus un brillant cortège pour accompagner le char triomphal du sublime génie qui présida à leur arrangement. Ce profond naturaliste se fit voir à l'univers étonné pour en être l'admiration, et pour enrichir le monde savant de ses vastes et merveilleuses découvertes.

La province de Smolande en Suède vit naître en 1707 le plus grand botaniste qui ait jamais existé. Charles *Von Linnée* apprit de bonne heure à l'école de son père à chérir l'étude des plantes. L'élégant traducteur des œuvres de *Virgile* dit de lui, en son langage harmonieux ;

Flore même en naissant le reçut dans ses bras;
Flore sourit d'espoir à sa première aurore;
Non point cette éternelle et ridicule Flore
Qui pour les vieux amours compose des bouquets,
Mais celle qui du monde enseigne les secrets.
Le zéphir agitant ses ailes odorantes,
Porta vers son berceau le doux parfum des plantes;
Déjà ses yeux fixaient leurs formes, leurs couleurs,
Et ses mains pour hochet demandèrent des fleurs.

Images charmantes qui nous font pressentir les hautes destinées du savant suédois.

Entraîné dès sa plus tendre enfance vers l'étude des fleurs, il négligea tout ce qui ne lui rappelait pas ce règne charmant de la nature. Toute autre science lui paraissait tellement insipide que son professeur *Lanarius*, qui probablement n'était pas grand physionomiste, lui supposa une intelligence très-bornée; il eut même la démence de conseiller à ses parens de lui faire apprendre l'état de cordonnier, le croyant incapable d'entreprendre autre chose. Cet inepte pédagogue, par ses plaintes réitérées, aigrit tellement les parens de *Linnée*, qu'après avoir voulu, mais inutilement, contrarier ses goûts, ils l'abandonnèrent entièrement à sa mauvaise fortune.

Après avoir quitté la maison paternelle, *Linnée* se trouva sans ressources; il aurait peut-être manqué la carrière qu'il parcourut avec tant de

gloire, s'il n'eût été accueilli à Lunden, d'abord par le médecin *Rothman* et ensuite par *Stobæus*, qui tous deux surent apprécier son mérite, et lui procurèrent des moyens d'existence et d'instruction. Il se livra alors avec ardeur à l'étude de la botanique et de l'entomologie. Cette dernière science cependant manqua de lui être funeste; car un jour étant à la poursuite des insectes, il faillit périr par la morsure du ver connu sous le nom de furie infernale. Cet accident toutefois ne fut pas capable de diminuer son goût pour les occupations qui l'avaient charmé.

Se voyant déjà d'une certaine force, *Linnée* partit pour Upsal dans l'intention de se perfectionner et de donner des leçons particulières de botanique et d'entomologie. Il y vécut long-temps dans une position extrêmement précaire, manquant quelquefois des choses les plus nécessaires à la vie. S'étant un jour brouillé avec un médecin puissant de cette ville, celui-ci fit impitoyablement fermer les cours particuliers de *Linnée*, et le força de quitter sa patrie.

Errant et accablé par le malheur, *Linnée* se retira en Hollande dans la dernière détresse. *Boerhaave*, dont les rares talens ont fait l'honneur de son pays et l'ornement de son siècle, exerçait alors la médecine avec éclat dans l'université de Leyde; cet homme étonnant le prit sous sa pro-

tection, et lui fit obtenir la direction du magnifique jardin du riche *Cliffort*. Dès ce moment, le nom de *Linnée* commença à se répandre en acquérant de la célébrité.

Les souvenirs ineffables de son enfance et ses premières herborisations étaient toujours restés gravés dans son ame sensible, et faisaient naître en lui un vif désir de revoir sa patrie; il y retourna précédé d'une réputation toujours croissante. L'intrigue, la médiocrité et l'envie se réunirent alors pour abreuver de dégoûts l'homme qui devait faire le plus d'honneur à la Suède. *Linnée* s'en serait éloigné pour jamais si le comte de *Tessin*, premier ministre à cette époque, ne l'eût recommandé au roi et à la reine de Suède. Ces souverains reconnaissant son mérite lui accordèrent, en dédommagement de ses peines, toutes sortes de distinctions et de richesses. A vingt-trois ans il fut nommé chevalier de l'ordre de l'Étoile polaire. Il fonda peu de temps après l'université de Stockholm, dont il fut le premier président. Il obtint à la même époque, dans l'université d'Upsal, la chaire d'histoire naturelle que le grand âge de *Rudbeck* lui faisait abandonner.

Il publia successivement ses charmantes dissertations sur différens sujets d'histoire naturelle et de médecine, connues sous le titre d'*Aménités*

académiques, toutes rédigées avec un goût et un savoir infinis.

Il quittait souvent ses occupations sédentaires pour voyager dans l'intérêt des sciences naturelles sur les divers points de l'Europe. Il parcourut la Laponie, la Dalécarlie, le Danemarck, l'Allemagne, la Hollande, l'Angleterre et la France, où il fit connaissance avec son digne émule, M. de *Jussieu*.

Enfin, après avoir dirigé pendant quarante ans le jardin de l'université d'Upsal avec un mérite extraordinaire, honoré de son pays, comblé des faveurs de son prince, qui prononça solennellement son éloge, chéri de ses nombreux disciples, jouissant en un mot de l'estime générale, cet immortel observateur rendit, le 10 janvier 1778, sa grande ame à la nature dont il avait été le plus profond interprète.

Outre ses *Aménités académiques*, dont le nombre est porté à cent quatre-vingt-dix-neuf, *Linnée* avait publié en 1737 son *Systema sexuale*, si séduisant par son extrême simplicité, par la précision qu'il mit à y décrire les plantes, par le langage nouveau et énergique qu'il créa pour la botanique, et qu'il employa pour la première fois dans cet ouvrage; ce système, dis-je, fit l'admiration de tous les botanistes, éclipsa et fit

oublier toutes les méthodes qui avaient paru auparavant. Son *Systema naturæ*, son *Bibliotheca botanica*, ouvrage qui présente l'énumération de plus de mille ouvrages sur les plantes, son *Cretica botanica*, où il donne une théorie pour la dénomination des plantes, un *Genera plantarum*, un autre ouvrage intitulé *Ordines naturales*, qui prouve que *Linnée*, loin d'être l'ennemi de la méthode naturelle, comme quelques-uns l'ont avancé, regardait au contraire sa découverte comme le plus haut point où la science pût atteindre, son *Materia medica*, etc., etc.; tels sont les titres de ce célèbre naturaliste au tribut d'admiration que la méditation de ses ouvrages excite sans cesse.

A *Linnée* succédèrent des hommes d'un grand mérite, et qui furent dignes de continuer ses travaux. Parmi ses contemporains on peut citer *Duhamel-du-Monceau*, de l'académie des sciences, qui dès 1728 donna un grand nombre d'ouvrages très-utiles, et surtout un excellent traité sur la *Physique des arbres*, *l'anatomie des plantes et l'économie végétale*; *Miller*, célèbre cultivateur anglais, recommandable par son *Dictionnaire de jardinage et de culture*; Adrien *Royen*, qui publia en 1740 une méthode assez naturelle; *Ludwig*, qui combina dans ses ouvrages la méthode de *Rivin* avec celle de *Linnée*; *Haller*, né en Suisse, homme d'un savoir

prodigieux, donna une *Histoire générale des plantes de son pays.*

A ces noms connus on doit ajouter ceux de *Gmelin*, qui mit au jour la *Flore de Sibérie*; *Sauvage*, médecin de Montpellier et botaniste distingué; *Gouan*, *Guettard*, connu par ses *Observations sur les glandes et les poils des végétaux*; *Jacquin*, professeur de botanique à Vienne; *Hasselquist*, *Lufling*, Robert *Brown*, *Halm*, *Villars*, qui se distingua par une excellente *Histoire des plantes du Dauphiné*, et d'autres qui, par leurs découvertes et leurs voyages dans différens pays, ont beaucoup enrichi la science des végétaux.

Ce fut en 1763 que le célèbre *Adanson* publia ses *Familles des plantes*, résultat de la comparaison de soixante-cinq systèmes. Il donna le premier le nom de *familles* aux groupes de plantes qui représentent le plus de points de rapprochement entre elles. C'est en les considérant sous les divers aspects qu'elles offrent qu'il les distribua en cinquante-huit familles, qui toutes ne sont rien moins que naturelles.

Pendant qu'*Adanson* mettait au jour le fruit stérile de ses incroyables travaux, Bernard de *Jussieu*, professeur de botanique au jardin du roi à Paris, établissait aussi des familles naturelles.

Ce grand homme naquit à Lyon, le 17 août 1699. Il s'adonna d'abord à la pratique de la médecine, et se distingua dans cet art comme son frère Antoine. La botanique, cette partie importante de l'art de guérir, fixa toute son attention. Il accompagna son frère en Espagne et en Portugal. Pendant ce voyage, son goût pour l'étude des plantes se développa tellement qu'il finit par donner la préférence à cette étude, et s'y livra par la suite d'une manière toute particulière.

De retour à Lyon, il explora les environs de cette grande ville, fit souvent des excursions sur les Alpes, et se rendit ensuite à Montpellier dans l'intention d'y continuer ses études médicales. Mais il avait peu calculé ses forces; son ame trop sensible ne put soutenir la vue des maux qui affligent l'humanité; il renonça donc à la médecine pour cultiver exclusivement l'étude des végétaux. Il se rendit à Paris, où ses rares talens et ses connaissances profondes lui méritèrent la chaire de botanique au jardin des plantes, vacante par la mort de *Vaillant.*

Jussieu se montra digne de cette place honorable. Il ne tarda pas à recueillir de tous les points du globe les premiers matériaux nécessaires à l'établissement du muséum d'histoire naturelle. Cette vaste entreprise est devenue de nos jours,

par les soins des *Réaumur*, des *Buffon*, des *Daubenton* et de leurs dignes successeurs, la collection la plus précieuse et la plus complète de l'univers.

Bernard de *Jussieu* ne se contenta pas d'approfondir l'étude des plantes; il fit marcher de front toutes les sciences naturelles. L'académie des sciences lui ouvrit son sein en 1725; il était déjà membre de plusieurs sociétés savantes de l'Europe.

La modestie de ce savant faisait un contraste sublime avec sa profonde érudition. Il écrivit peu; cependant nous avons de lui l'édition de l'*Histoire des plantes des environs de Paris*, par *Tournefort*. Il est à regretter pour l'humanité que son ouvrage intitulé *Des vertus avérées des végétaux*, qu'il avait composé pour ses élèves, soit resté manuscrit. Il présenta aussi divers mémoires à l'académie, parmi lesquels on distingue une savante dissertation sur la *pillulaire*, une autre sur la fructification du *Lemna*, une troisième sur la découverte de la fructification dans le *Littorella lacustris*. Il sépara les coraux et les madrépores des plantes, après avoir reconnu leurs droits à l'animalité.

En 1759, il fut appelé par Louis XV pour présider à l'arrangement du jardin des plantes de

Trianon. Il y fit l'essai de sa méthode, et disposa les végétaux par ordres naturels.

Ce qui prouve d'une manière lumineuse l'étendue et la profondeur des connaissances de Bernard de *Jussieu*, c'est le témoignage même du grand *Linnée*, consigné dans l'anecdote suivante.

Linnée étant venu en France, assista à une de ses herborisations. Les élèves de *Jussieu*, voulant éprouver la sagacité de leur maître, lui présentèrent des plantes qu'ils avaient mutilées exprès pour déguiser leurs caractères. Mais *Jussieu*, reconnaissant l'artifice, séparait, en souriant avec bonté, les différentes parties de ces végétaux dénaturés, ramenait telle feuille à telle espèce, telle fleur à telle autre, indiquait les lieux où ces plantes croissent spontanément, les caractères déguisés ou effacés. A cette séance, les élèves voulurent soumettre la science de *Linnée* à la même épreuve; ce célèbre naturaliste découvrant leur malice leur dit : « Il n'y a que Dieu ou votre » maître qui puisse vous répondre. »

Enfin, le 6 novembre 1777, ce philosophe pratique, dont la vie entière fut consacrée dans le silence à l'étude de la nature; après avoir médité pendant quarante ans pour trouver dans les plantes les caractères les plus solides et les plus constans, et avoir reconnu l'affinité réciproque

des diverses espèces et des différens genres entre eux; après avoir acquis un savoir immense, fait les découvertes les plus importantes, cet excellent botaniste, cet homme éminemment vertueux et généralement estimé dépouilla son enveloppe mortelle pour s'emparer des palmes de l'immortalité.

Quelque temps avant sa mort, ce respectable vieillard avait appelé près de lui Antoine-Laurent de *Jussieu*, son neveu; ce qui fut heureux pour la gloire de ce grand homme : car, par une modestie aussi étonnante qu'inconcevable, la découverte la plus importante faite en botanique allait devenir la proie du premier venu, si Antoine-Laurent ne se fût empressé d'en recueillir les riches matériaux, et de publier en 1778 son *Genera plantarum*. Ce chef-d'œuvre, l'un des plus beaux monumens du dix-huitième siècle, établit les fondemens de la méthode qui doit nécessairement l'emporter sur toutes les autres. Cet ouvrage classique a joui d'un succès que peu de livres ont obtenu; il fut traduit en toutes langues; il se répandra sans doute sur toute la surface de la terre, et le nom des *Jussieu* sera en honneur partout où il existera la moindre trace de végétation.

Après ce savant, d'autres, stimulés par son exemple, ont accru considérablement l'héritage

qu'il leur avait légué : *Murrai*, *Richard*, *Wildenow*, *Vahl*, *Cavanilles*, *L'Héritier*, *Gaertner*, *Ventenat*, *Mirbel*, *Desfontaines*, dont les découvertes en physique végétale annoncent l'observateur original et profond ; *Lamarck*, qui rendit les plus importans services à la science par son illustration des genres, par sa méthode analytique dont il fit usage dans la *Flore française*, et par la *description du règne végétal*, qui faisait partie de la nouvelle encyclopédie, ouvrage continué par l'élégant *Poiret*; *Mérat*, qui mit au jour la *Nouvelle flore des environs de Paris*; M. *Decandolle*, qui occupe le premier rang parmi les botanistes de notre époque, donna une excellente *Théorie élémentaire de botanique*; elle fut suivie d'autres ouvrages du premier ordre ainsi que d'une quantité de monographies très-intéressantes, entre autres celle des *liliacées*, dont l'artiste *Redouté* donna de magnifiques gravures ; M. *Decandolle* fit aussi paraître, il y a peu, conjointement avec *Duby*, un ouvrage sur les plantes de France ; le modeste horticulteur *Thouin*, dont la France déplore la perte récente ; MM. *Loiseleur-Deslongchamps* et *Marquis*, qui ont apporté quelques changemens au système de *Jussieu*; les fameux voyageurs *Humboldt* et *Bonplan*; MM. *Mougeot* et *Netsler*, recommandables par leur ouvrage original sur les *Cryptogames des Vosges*, ainsi qu'une infinité d'autres qu'il serait trop long de nommer.

Les travaux de tous ces savans, la plupart nos contemporains, ont tellement agrandi la sphère de la botanique, que les plantes divisées d'abord en cent familles par *Jussieu*, sont portées au nombre d'environ deux cents.

Maintenant la botanique est dans toute sa splendeur; rien ne peut désormais lui faire prendre une marche rétrograde; l'esprit de système et de divagations hypothétiques s'est éloigné pour faire place à l'observation judicieuse; les principes classiques sont continuellement épurés par l'expérience. Et dans la certitude de ne pas rétrograder, nos savans contemporains de tous les pays ont cru pouvoir se livrer sans crainte au désir de perfectionner la science des plantes, par une foule d'observations et de changemens utiles dont le dix-neuvième siècle peut se glorifier.

En résumé, la Botanique, dont le berceau nous reste inconnu, se montra d'abord, mais enveloppée d'obscurité sur les terres d'Egypte, de là se rendit dans le royaume du grand *Salomon*, visita les Persans, vint ensuite dans le pays des Grecs, qui jetèrent quelques fleurs sur son passage; les Romains l'accueillirent à leur tour, et ajoutèrent quelques ornemens à sa parure. Les Arabes lui donnèrent un asile, et cependant ne la traitèrent que comme une étrangère et la laissèrent languir pendant près de quatorze cents ans. Fatiguée de

cette longue oisiveté et de l'oubli dans lequel elle restait plongée, cette intéressante voyageuse retourna à Rome, où on la reçut comme une amie depuis long-temps regrettée. De cette capitale du monde, elle étendit sa réputation dans tous les pays voisins où l'on désira la voir; elle parcourut alors l'Allemagne, la Hollande, l'Angleterre et d'autres pays, arriva enfin en France, où elle fut accueillie avec enthousiasme.

La Botanique choisit ce beau pays pour y établir le centre de son empire. Maintenant cette aimable enchanteresse y est assise sur un trône inébranlable; elle règne d'une manière doucement despotique sur toute la surface de la terre. Son abord est doux et prévenant, son sourire semblable à celui de l'aurore, sa démarche respire un noble abandon. Ses vêtemens sont diaprés des plus brillantes couleurs; son front resplendissant est couronné de roses et d'immortelles, et son souffle divin parfume la nature entière. *Flore* est sa compagne chérie; elle a pour confidens *Cérès*, *Vertumne* et *Pomone*; le *Printemps*, l'*Été* et l'*Automne* sont les dispensateurs de ses dons; *Tournefort*, *Linnée* et *Jussieu*, ses dignes interprètes, font chérir à ses heureux sujets l'ineffable expression de ses volontés. Le pauvre et le souverain, le simple comme le philosophe, tous en ont reçu des consolations ou des plaisirs; tous ils se sont réunis, et, d'un commun accord,

sont venus déposer au pied du trône odoriférant de cette aimable déité, leur tribut d'admiration, d'amour et de reconnaissance.

Épinal, le 1.er Novembre 1831.

CONSIDÉRATIONS

SUR

L'INSTRUCTION PRIMAIRE,

PAR M. DE JOUETTE,

MEMBRE TITULAIRE.

En réfléchissant sur les nombreuses difficultés que le pouvoir rencontre pour opérer le bien, dans les circonstances mêmes où la bienveillance de ses intentions est la plus évidente, on est conduit à rechercher les causes de cette résistance; et si, au premier abord, on est porté à les attribuer aux passions dont l'humanité est presque toujours assiégée, quand il s'agit de prononcer sur des intérêts qui la touchent plus ou moins immédiatement, on ne saurait, en poussant plus loin ses investigations, s'empêcher de reconnaître que l'origine, le principe même de cette résistance se trouve le plus ordinairement dans l'ignorance où sont la plupart des hommes de leurs *droits* et de leurs *devoirs*.

Les éclairer sur ces deux points, ce serait leur rendre et au pays un signalé service; tel nous a paru être le vœu du gouvernement, si nous pouvons en juger par les mesures qu'il a prises pour s'entourer de tous les renseignemens qui doivent servir de base à une nouvelle loi sur l'instruction publique en général, et plus particulièrement sur l'instruction primaire.

Dans ces circonstances, nous avons cru qu'il était du devoir de tout bon citoyen d'offrir le tribut de ses idées, quelque humble qu'il fût, sur un sujet si important à l'avenir du pays. Les nôtres se sont spécialement dirigées vers l'instruction primaire. Si nous avons trop présumé de nos forces, nous aurons pour excuse notre intention; et notre but sera encore atteint, si ce faible travail donne naissance à quelque écrit mieux pensé, auquel du reste nous serons le premier à applaudir.

La société, telle qu'elle est aujourd'hui constituée chez nous, se compose de *gouvernans* et de *gouvernés;* aux premiers a été confié le soin de diriger les intérêts généraux au profit de tous, en se conformant à certaines règles; pour les derniers en est résulté l'obligation de se soumettre à ces mêmes règles, en échange de la protection qu'ils reçoivent. De-là sont nés pour les uns et pour les autres, ainsi que nous le disions tout-

à-l'heure, des *droits* et des *devoirs*, sans la connaissance desquels il n'est donné à aucun membre du corps social de pouvoir accomplir, d'une manière irréprochable, la mission que lui assigne le rang qu'il y occupe. Cette vérité est tellement incontestable, tellement générale, qu'il n'est point de perturbations populaires qui ne puissent être expliquées par le défaut de cette connaissance, en remontant logiquement aux causes premières qui les ont produites.

La nécessité pour tous d'être pénétrés de cette importante vérité, impose l'obligation de répandre sur toutes les classes, sans distinction, les bienfaits de l'instruction, mais en proportionnant et en appropriant cette instruction à la position que chacune d'elles occupe dans l'échelle sociale. Ceci a peut-être besoin d'explication :

Quoiqu'à une autre époque on ait fait de nombreux essais pour soumettre au même niveau tous les hommes, il n'est pas moins vrai que l'égalité, qu'on a cherché à introduire *dans nos mœurs* d'une manière absolue, n'a jamais pu y pousser de profondes racines.

Et en effet, on sent aisément qu'il aurait fallu, pour réaliser ce rêve, que tous les hommes naquissent avec une égale aptitude et des dispositions morales absolument semblables, pour que,

le lendemain de la mesure qui aurait établi, par la force, égalité dans les fortunes et dans les rangs, cette égalité ne subît pas déjà quelque altération, par la capacité, les talens, les vertus des uns, et l'inertie, l'ignorance, les vices des autres. Il faut donc prendre la société au point où elle se trouve, et ne pas donner aux classes, où un travail continuel est la condition de l'existence, l'éducation brillante qui ne peut convenir qu'aux citoyens les plus fortunés; mais si l'instruction publique est bien organisée, il faut aussi, hâtons-nous de le dire, que tout enfant, après avoir commencé ses études dans la modeste école de son village, puisse, lorsqu'il annoncera des dispositions extraordinaires, recevoir le bienfait d'une éducation plus étendue.

Le génie est si rare qu'un gouvernement vraiment libéral et ami de la gloire nationale doit, pour ainsi dire, le faire naître, et quand il en a rencontré le germe, lui procurer tous les moyens de se développer. Il prépare ainsi la prospérité du pays, en lui assurant sur ses voisins la prééminence dans les sciences et dans les arts.

Si l'on veut donc que l'instruction primaire soit bonne et qu'elle profite à la classe à laquelle elle est destinée, elle devra être simple, cependant solide, en harmonie avec la position de

ceux qui la recevront, et basée sur leurs intérêts moraux et matériels de tous les jours.

Pour atteindre ces résultats, la question, selon nous, peut se réduire à indiquer, 1.° les mesures les plus efficaces à employer pour la création des écoles primaires, et pour leur procurer les ressources nécessaires à leur existence; 2.° le meilleur régime à imposer à ces établissemens, sous le rapport de la direction des études et de la surveillance, afin d'en assurer la prospérité; 3.° enfin le système le plus convenable à suivre pour la formation des instituteurs, le choix des méthodes et les matières de l'enseignement. Nous allons successivement examiner la question sous ces divers points de vue.

Puisque la loi fondamentale a voulu que toutes les charges de l'état pesassent sur tous les citoyens sans distinction, à proportion de leurs facultés, il serait à désirer que le bienfait de l'instruction fût aussi général, et qu'il n'y eût en conséquence en France aucun village dépourvu d'école (*). Celles

(*) En exprimant le vœu que toutes les communes fussent pourvues d'écoles, nous aurions dû ajouter en nombre proportionné à la population; car la concurrence, qui est utile en toutes choses quand elle trouve un aliment suffisant à son existence, devient fâcheuse dans le cas contraire. Ainsi dans la plupart des villages une seule école suffirait,

où il n'existe point d'édifice propre à cet usage, seraient tenues d'en faire élever un aussitôt la promulgation de la loi sur l'instruction publique, soit avec les fonds communaux disponibles, soit au moyen d'une imposition locale extraordinaire. Les communes qui, par l'insuffisance de leurs ressources, seraient dans l'impossibilité d'exécuter cette mesure, devraient être sur-le-champ réunies aux plus voisines, pour l'administration et l'instruction en même temps.

Afin de proportionner les dépenses de l'instruction primaire avec les revenus et la population de chaque commune, les écoles seraient divisées en plusieurs classes; cette disposition aurait encore un but utile, en permettant de récompenser, par un avancement successif, les instituteurs qui s'en seraient rendus dignes.

A chaque établissement serait attaché un seul instituteur titulaire. Il pourrait avoir un adjoint suivant l'importance de la localité.

Il y aurait obligation, d'après la loi, pour tous les parens d'envoyer à l'école leurs enfans dès l'âge de six ans, à moins de justifier qu'ils

et pour en établir un plus grand nombre, il faudrait que la population de l'école communale dépassât un certain *quantùm* déterminé.

reçoivent l'instruction chez eux, sous peine, en cas de contravention, de punition pécuniaire et corporelle (*).

Chaque instituteur titulaire recevrait un traitement fixe, suivant la classe à laquelle il appartiendrait; ce traitement, ajouté au produit d'une rétribution scholaire (**), qui serait due par tous les parens dont les enfans fréquenteraient l'école, les indigens exceptés, ne pourrait pas être au-dessous d'un certain minimum, ni dépasser un maximum déterminé; dans le cas d'infériorité, la somme serait complétée par la commune sur ses propres ressources, ou sur le fonds commun dont il sera parlé plus tard; dans le cas contraire, le surplus rentrerait dans la caisse de l'établissement.

(*) Cette mesure paraîtra peut-être arbitraire et attentatoire à la liberté, telle que l'entendent certains puristes; mais ceux qui connaissent l'insouciance et l'inertie de la plupart des habitans de la campagne, admettront sans doute qu'il n'est qu'un moyen coercitif de la nature de celui que nous proposons qui puisse vaincre leur apathie. L'application finirait d'ailleurs par en devenir de plus en plus rare, à mesure des progrès de l'instruction.

(**) En assujétissant les parens, à l'exception des indigens, à payer cette petite rétribution mensuelle, on serait plus certain de leur exactitude à envoyer leurs enfans à l'école, dans la vue de ne pas laisser ce sacrifice sans utilité.

Il serait obligatoire aux conseils municipaux de pourvoir à ce traitement fixe, soit au moyen des revenus particuliers de la commune, soit au moyen de l'imposition annuellement votée d'un certain nombre de centimes par franc sur le principal des contributions directes comprises au rôle de la commune, que les imposables l'habitassent ou non (*).

Enfin, si avec ces ressources on ne parvenait pas à compléter le traitement de l'instituteur, il serait pourvu à ce déficit sur le fonds commun.

Les instituteurs ne devraient jamais être en contact d'intérêts avec les parens de leurs élèves. Ils seraient exposés par là à des contestations qui

(*) Cette mesure rencontrerait sans doute, dans le principe, quelque opposition de la part des forains ou des citoyens qui n'auraient pas d'enfans à l'école; mais devant l'intérêt général, toutes les considérations particulières doivent céder. D'ailleurs, en concourant à procurer à la classe la moins aisée une instruction morale et utile, qui la mette à portée de pourvoir aux premiers besoins de la vie sans être forcée de recourir à la mendicité, cette plaie honteuse des sociétés modernes, ou aux attentats qu'on a trop souvent occasion de déplorer, l'homme fortuné aura fait une œuvre philantropique, dont il trouvera la plus douce récompense dans son cœur, tout en s'assurant une plus grande sécurité dans la jouissance de son existence et de ses biens.

leur aliéneraient l'esprit des familles, et porteraient souvent atteinte à la considération et à l'indépendance dont ils doivent jouir. On éviterait ces graves inconvéniens en confiant le recouvrement de la rétribution scholaire au receveur municipal, qui d'ailleurs serait chargé d'effectuer toutes les recettes et les dépenses que comporterait l'établissement.

Pour augmenter ces ressources, les conseils généraux de département seraient appelés à voter chaque année une subvention pour l'instruction primaire, qui, avec les secours qu'accorderait le gouvernement, formerait un fonds commun applicable aux écoles du département.

Ce fonds s'accroîtrait, 1.° de la retenue qui serait exercée sur le traitement fixe de tout instituteur, à raison de tant pour cent par an; 2.° du montant des honoraires, pendant le premier mois, de ceux qui passeraient d'une classe inférieure à une supérieure; 3.° des retenues qu'ils pourraient subir par suite de peines disciplinaires prononcées par les inspecteurs cantonnaux; 4.° du produit des amendes encourues par les parens pour négligence à envoyer leurs enfans à l'école; 5.° enfin des excédans provenant de la rétribution scholaire.

Enfin les écoles primaires, considérées comme établissemens publics, seraient autorisées à ac-

cepter les dons, legs ou fondations qui leur seraient offerts, et la législation sur cette matière serait simplifiée, afin de faciliter l'acceptation des dispositions faites en leur faveur.

Sur ce fonds commun se paieraient les retraites des instituteurs, les secours à leurs veuves ou à leurs enfans, les subventions aux communes trop pauvres pour pouvoir suffire par elles-mêmes aux frais de l'enseignement, les bourses qu'on accorderait aux élèves qui en seraient jugés dignes, enfin toutes les dépenses ayant un but d'utilité générale.

Auprès de chaque école serait établie une commission composée du maire, président-né, et de deux citoyens librement élus pour trois années par les membres du conseil municipal, qui seraient eux-mêmes éligibles (*).

(*) L'élection pour tous les membres chargés de la surveillance des écoles a été proposée dans tous les cas, afin de faire rechercher davantage ces places, et en les rendant plus populaires, de donner plus d'autorité aux fonctions de ceux qui les rempliront : ceci suppose la promulgation de la loi sur les attributions des conseils de municipalités et de départemens. On pourrait encore peut-être, afin de rendre ces fonctions plus désirables, y attacher quelque avantage, celui, par exemple, d'être dispensé de faire partie du jury. Quelques personnes remarqueront,

Elle aurait dans ses attributions la surveillance et la direction immédiate de l'école et de l'instituteur ; elle pourrait, à l'égard de celui-ci et suivant les cas, user d'avertissemens et de réprimandes pour le rappeler à l'ordre ; proposer son changement ou même sa révocation ; elle serait aussi appelée à donner son avis sur la fixation des retraites, sur les secours à accorder aux veuves et aux enfans. Les acceptations des dons, legs ou fondations, seraient provisoirement faites par elle ; la formation du budget de l'établissement, l'administration de ses biens lui appartiendraient aussi. Elle indiquerait les changemens que l'expérience conseillerait dans la direction des études. Les instituteurs ne pourraient s'absenter de leur école, ou suspendre momentanément leur cours, sans avoir obtenu préalablement sa permission. Son autorisation serait encore nécessaire pour dispenser des cours les enfans qui pourraient être

peut-être avec peine, que les curés n'aient point été appelés, de droit, à faire partie des commissions de surveillance, établies près des écoles. Mais la liberté des cultes, garantie par la charte, était un obstacle à ce que cette disposition eût lieu ; et d'ailleurs, comme tous les citoyens de la commune sont éligibles à ces fonctions, les curés qui auront mérité l'estime de leurs paroissiens pourront y être appelés par leurs suffrages ; l'éducation religieuse des enfans, qui leur est entièrement réservée, est encore pour eux un moyen puissant d'obtenir ces suffrages.

utiles à leurs parens, dans la saison des travaux ruraux; elle serait chargée de fixer le taux de la rétribution scholaire; d'arrêter et de rendre exécutoire, à la fin de chaque trimestre, l'état qui en serait dressé par l'instituteur et ensuite remis au receveur municipal; elle ferait comparaître par-devant le juge de paix du canton, pour être punis suivant la loi, après avoir épuisé à leur égard la voie de l'avertissement et de la remontrance, les parens qui auraient négligé d'envoyer régulièrement leurs enfans à l'école. Enfin il entrerait dans ses attributions de proposer toutes les mesures qui lui paraîtraient les plus propres à procurer à l'établissement le plus haut degré de prospérité. Elle correspondrait, pour tous ces objets, avec le conseil supérieur, par l'intermédiaire des inspecteurs cantonnaux.

Immédiatement au-dessus de la commission de surveillance serait placé, dans chaque canton, un inspecteur qui serait élu pour trois ans par les membres de toutes les commissions du canton, réunies au chef-lieu de la justice de paix.

La juridiction de ces inspecteurs ne s'étendrait que sur le canton pour lequel ils auraient été élus. Ils auraient le droit d'en inspecter les écoles quand bon leur semblerait; mais ils seraient obligés à deux tournées générales, au moins, par an. A la fin de chacune d'elles, ils se réuniraient au chef-

lieu d'arrondissement, sous la présidence du sous-préfet, pour se communiquer leurs observations respectives sur la situation des établissemens de leur circonscription; leurs vues de réforme, d'amélioration, et enfin tout ce qui pourrait tendre aux progrès du système d'instruction adopté. Un procès-verbal de cette réunion serait adressé au conseil supérieur. Ils prononceraient sur les plaintes graves qui leur seraient déférées par les commissions de surveillance contre les instituteurs, et pourraient infliger à ceux-ci, comme punition, la réprimande simple ou avec perte de traitement pour un temps limité. Il leur appartiendrait aussi de proposer au conseil supérieur de changer la résidence des instituteurs qui auraient motivé cette mesure, soit en les faisant monter, soit en les faisant descendre d'une classe; de les révoquer ou enfin de leur faire retirer leurs brevets, en les déclarant incapables de professer dans l'instruction publique.

La perte du brevet ne pourrait être prononcée que par le ministre, sur le rapport du conseil supérieur, l'inculpé entendu dans ses moyens de défense toutes les fois qu'il le désirerait.

Dans des cas urgens et graves, tout inspecteur aurait droit de suspendre, sur le rapport de la commission de surveillance, un instituteur qui se serait exposé à cette mesure de sévérité; sauf

à en rendre compte de suite au conseil supérieur, qui statuerait définitivement.

Enfin, l'une de leurs attributions serait de désigner au conseil supérieur, après avoir pris l'avis de la commission communale, ceux des élèves qui, par des dispositions extraordinaires et par le défaut de ressources, seraient susceptibles d'obtenir des bourses pour pouvoir acquérir, dans les établissemens supérieurs, une instruction plus étendue.

Il serait organisé, dans chaque chef-lieu de département, un conseil supérieur d'instruction primaire, composé du préfet, président, d'un membre du conseil général élu chaque année par ses collégues, et du principal du collége. Institué comme cour d'appel, ses attributions seraient de prononcer en dernier ressort sur toutes les mesures que prendraient les commissions de surveillance ou les inspecteurs, et qui donneraient lieu à des réclamations; de prononcer définitivement sur les suspensions, les changemens de résidence, les diminutions de classes, les révocations et les propositions d'avancement des instituteurs; de provoquer auprès du ministre le retrait du brevet des instituteurs qui auraient encouru cette peine; de désigner ceux dont la capacité aurait été reconnue, par suite de leurs examens, pour l'obtention du brevet; de nom-

mer aux places vacantes par décès, retraites ou toute autre cause; de régler les budgets des écoles; d'accepter définitivement, au nom de ces établissemens, les dons, legs ou fondations qui leur seraient faits; de fixer les retraites des instituteurs, les secours à accorder à leurs veuves ou à leurs enfans; de surveiller l'instruction primaire dans son ensemble de manière à conserver l'unité des méthodes; de prescrire et de faire exécuter les améliorations successives dont l'enseignement et le régime intérieur des écoles seraient susceptibles.

Chaque année, le conseil supérieur présenterait au conseil général un rapport moral et statistique sur toutes les branches du service confié à ses soins, et un rapport sommaire au ministre de l'instruction publique. Il ferait à cette occasion les demandes de fonds nécessaires pour subvenir aux dépenses prévues. Il décernerait, dans une séance solennelle qui aurait lieu pendant la session du conseil général, des récompenses aux instituteurs qui s'en seraient rendus dignes par leur zèle et les progrès qu'ils auraient fait faire aux études dans leurs écoles respectives.

Le choix des maîtres, sous le rapport de la moralité, de la capacité et de l'art d'enseigner, est un point trop essentiel pour ne pas attirer toute l'attention du législateur. Du soin avec lequel il sera fait dépendra nécessairement le

succès des écoles élémentaires; et comme actuellement il n'existe qu'un très-petit nombre d'établissemens où les personnes qui voudraient se vouer à l'enseignement primaire puissent puiser les connaissances et surtout la méthode qui leur sont nécessaires pour faire de bons instituteurs, on courrait les risques d'échouer dès l'abord de la carrière, si l'on ne suppléait d'une manière efficace à ce dénûment. Un des moyens les plus simples d'y parvenir serait d'établir, dans chaque chef-lieu de département, une école normale sur les bases qui vont être indiquées.

A la tête de l'établissement seraient placés un directeur spécial et un professeur adjoint qui seraient chargés concurremment de tous les cours (*). Leur nomination appartiendrait au ministre de l'instruction publique, sur le vu d'un certificat d'aptitude délivré par le recteur de l'académie, après des examens publics où la concurrence serait admise.

En cas d'insuffisance de revenus pour faire face aux frais de l'école normale, le département et même le gouvernement y pourvoiraient.

(*) Peut-être trouverait-on plus économique de charger de ces cours les professeurs des colléges, auxquels il serait accordé un supplément de traitement pour cet objet.

Il ne serait admis dans ces écoles qu'un nombre déterminé d'élèves. L'âge d'admission serait fixé à seize ans au moins. Il pourrait y avoir des élèves pensionnaires et des externes, payant les uns et les autres une rétribution proportionnée; quelques bourses ou demi-bourses seraient affectées à ces établissemens par les départemens, et accordées à ceux des élèves qui, par leur indigence et leur aptitude, ou par les services recommandables de leurs parens, en seraient jugés dignes.

Pour être admis, chaque candidat devrait présenter un certificat de la commission de surveillance de son domicile, constatant sa moralité et sa position; il serait ensuite examiné par un jury composé des membres du conseil supérieur, auxquels s'adjoindraient les deux professeurs de l'école normale, sous la présidence du préfet; il devrait répondre sur les matières détaillées dans un programme arrêté et publié à l'avance par les soins du conseil supérieur. L'admission aurait lieu à la pluralité des suffrages.

La durée des cours ne pourrait excéder quatre ans; mais les élèves qui seraient en état, avant ce laps de temps, de subir d'une manière satisfaisante un examen sur les connaissances exigées pour la sortie, seraient pourvus aussitôt du brevet d'instituteur primaire, et placés dans les

communes, suivant leur rang d'ancienneté, au fur et à mesure des vacances.

Dans le cas où il n'existerait pas de places vacantes, le conseil supérieur, sur la demande des conseils de surveillance et des inspecteurs cantonnaux, pourrait envoyer ces instituteurs dans les communes les plus populeuses, pour aider et suppléer les titulaires au besoin; ils recevraient, pour ce service temporaire, une indemnité jusqu'au moment de leur nomination définitive.

Tout élève-maître sortant de l'école normale ou de tout autre établissement, et muni du brevet d'instituteur primaire, serait dispensé du service militaire, en se vouant à l'enseignement pendant un nombre d'années égal à celui auquel serait tenue sa classe; mais s'il se mettait dans le cas de perdre son brevet, le bénéfice de cette disposition serait aussi perdu pour lui.

Il serait à désirer que l'enseignement fût le même dans toutes les écoles normales primaires du royaume, tant sous le rapport de l'étendue des connaissances que sous celui des méthodes; de ce plan d'études uniformes résulteraient les avantages suivans : égalité dans l'instruction des classes inférieures, identité des habitudes intellectuelles et morales, unité et nationalité dans les sentimens. Les élèves-maîtres qui auraient com-

mencé leurs cours dans un département pourraient d'ailleurs les terminer dans un autre, sans être obligés de les reprendre dès l'origine ou de se livrer à un travail pénible pour s'accoutumer à la méthode du nouveau professeur. Les instituteurs brevetés seraient aptes à exercer dans toutes les écoles de la France, sans être tenus de modifier leur méthode pour se mettre à la portée de leurs nouveaux élèves, et ceux-ci ne s'apercevraient pas pour ainsi dire qu'ils auraient changé de maître.

Les conditions que doivent remplir ceux qui se destinent à l'enseignement sont, ainsi que nous venons de l'indiquer, nombreuses et rigoureuses. Il faut, par une juste réciprocité, que ceux qui se voueront à cette pénible carrière avec talent et zèle, y trouvent des avantages propres à la leur faire aimer; car on ne saurait, sans manquer à l'équité, exiger beaucoup d'eux et ne rien leur accorder, et cette justice, si elle leur était refusée, ne tendrait à rien moins qu'à faire souvent tomber l'enseignement dans des mains impures et incapables. La position des instituteurs parmi leurs concitoyens devra donc être honorable, leurs émolumens leur offrir, à eux et à leurs familles, une honnête aisance, et dans leurs vieux jours des moyens assurés d'existence. Il ne faut pas, ainsi que cela ne se voit que trop de nos jours, que l'insuffisance des honoraires d'un instituteur le

force, pour pouvoir fournir aux premiers besoins de la vie, à se livrer en même temps à d'autres occupations plus fructueuses à la vérité, mais incompatibles avec la décence et la gravité dont ses mœurs doivent toujours être empreintes.

Au point où nous sommes parvenus, il sera facile de déterminer les connaissances dont l'enseignement populaire devra se composer, en se rappelant cette observation que nous avons déjà eu l'occasion de faire, et qui est fondée sur l'observation, savoir : que pour rendre l'éducation profitable, elle doit être morale dans ses principes, appropriée à la position sociale de ceux à qui elle est destinée, et calculée sur leurs intérêts journaliers.

La lecture, l'écriture, l'orthographe, les quatre premières règles de l'arithmétique y compris les fractions, l'exposition du système décimal, les élémens pratiques de géométrie et de trigonométrie nécessaires au lever des plans, l'arpentage et le nivellement; suffisamment de dessin linéaire pour représenter sur le papier les résultats des opérations qui s'exécutent à l'aide des connaissances précédentes, l'explication des premiers principes de la mécanique appliquée aux machines les plus usitées, quelques notions élémentaires de physique, de chimie, de minéralogie et de botanique, dans leurs applications les plus usuelles;

telles seraient les matières principales des cours. Mais les maîtres auront toujours à se rappeler que ces connaissances ne doivent pas s'étendre au-delà du cercle des besoins des gens de la campagne; car, passé cette limite, elles ne feraient qu'augmenter les difficultés de l'enseignement, sans pouvoir être assez approfondies pour offrir, à ceux qui les posséderaient, les avantages que les véritables savans peuvent en retirer.

On pourrait y ajouter encore une exposition concise des principes théoriques et pratiques de l'agriculture; enfin quelques notions sur l'économie domestique et le commerce dans ses applications aux productions rurales.

Quand les enfans, par leur âge et l'habitude du raisonnement, seraient en état d'en profiter, l'instituteur compléterait cette série de connaissances positives, en leur faisant un cours dans lequel il leur exposerait succintement les principaux faits de l'histoire sainte, les événemens remarquables de l'histoire de France et en particulier celle de leur province, ainsi que les élémens les plus simples de la géographie; il leur donnerait aussi une idée du système du monde et des principales divisions du globe; la géographie de la France leur serait expliquée avec un peu plus de détails.

Le maître aurait toujours un soin particulier de faire ressortir, dans le cours de son enseignement, toutes les considérations qui pourraient naturellement tendre au développement des facultés morales et intellectuelles de ses élèves; il s'attacherait à provoquer leurs observations et à rectifier leur jugement; enfin tous ses efforts devraient concourir à faire germer dans leurs ames les principes des vertus sociales, et à leur faire sentir combien il est de l'intérêt de tous de les pratiquer. Des explications données à propos et mises à leur portée les convaincraient que la soumission aux lois, l'accomplissement des devoirs, la bienveillance à l'égard de nos semblables sont des conditions indispensables à la félicité publique. En mettant sous leurs yeux les inconvéniens attachés à chaque état de la société, plus graves à proportion de l'élévation de ces états, il les amènerait, comme d'eux-mêmes, à apprécier l'injustice et la folie de ceux qui, environnés de tous les élémens de bonheur, empoisonnent leur existence par une odieuse envie et par une ambition démesurée de s'élever au-dessus de leurs pareils.

Ces réflexions les porteraient à sentir les avantages que doit procurer à tous les hommes la modération dans les désirs; en leur fournissant des motifs d'être satisfaits de leurs positions respectives, elle les y attache plus fortement, et contribue ainsi à augmenter leur félicité.

Dans la dernière année des études, il ne serait pas hors de propos que le maître donnât à ses élèves une explication de la constitution du pays, en y ajoutant quelques mots sur les principes fondamentaux du droit naturel, qui fait la base de la législation des peuples civilisés; les lois générales qui régissent la propriété seraient aussi l'objet de quelques leçons.

Ainsi se termineraient les cours de l'école primaire.

Malgré le nombre des matières dont ils se composent, je pense que les enfans commençant à l'âge de six ans, pourraient les avoir parcourus à quatorze ans, même sans y consacrer un temps bien considérable chaque jour. Dans les commencemens, cinq à six heures; vers le milieu de la carrière, sept à huit heures; et à partir de l'âge de douze à quatorze ans, quatre à cinq heures seraient suffisantes, si elles étaient bien employées. A ce dernier âge, les enfans commencent déjà à pouvoir rendre quelques services à leurs parens : les heures d'études seraient calculées de manière à leur faciliter l'accomplissement de ce devoir.

Il ne nous reste plus maintenant qu'à parler des méthodes propres à assurer le succès des études; l'expérience assure à l'enseignement mutuel la prééminence sur les autres méthodes. Sa forme

dramatique est plus conforme aux goûts des enfans; en leur procurant un exercice salutaire, on éloigne d'eux l'ennui, le dégoût des études; leur constitution physique s'améliore, et l'obligation d'être maîtres en même temps qu'élèves soutient davantage leur attention; en forçant successivement chacun à démontrer et à expliquer aux autres les diverses matières du cours, ce mode d'enseignement les leur fait concevoir plus nettement, et les grave d'une manière plus durable dans leur esprit; enfin un seul maître peut donner des soins utiles à un plus grand nombre d'enfans, et exercer sur eux une surveillance plus exacte.

Ce système adopté, tous les ouvrages destinés à l'instruction primaire devraient y être appropriés, et pour arriver à ce résultat, il suffirait que le gouvernement établît un concours pour la composition de ces livres élémentaires, en exigeant uniformité dans le plan de la rédaction, unité de vues dans le choix des matières, clarté et précision dans l'exposition, sans toutefois exclure les développemens nécessaires pour les mettre à la portée des plus faibles intelligences.

Afin que les enfans, après avoir quitté l'école, ne perdissent pas le fruit de leurs premières études, ou que ceux qui seraient doués de dispositions heureuses pussent se fortifier, l'instituteur serait tenu de faire à ces jeunes gens, une fois par se-

maine, un cours de deux heures qu'il aurait soin de mettre en rapport avec leurs connaissances acquises; ce cours pourrait de plus être considéré comme un acheminement à l'école normale, et sous ce rapport son utilité serait encore incontestable.

Le grand nombre de maîtres qu'il faudrait pour remplir toutes les places d'instituteurs forcerait quelquefois, et surtout dans le principe, à être moins difficile dans leur choix; il pourrait donc s'en trouver dont l'instruction ne serait ni assez solide, ni assez étendue; ceux-là, sur l'avis des commissions de surveillance et des inspecteurs cantonnaux, seraient obligés chaque année, pendant les vacances, de se rendre à leurs frais au chef-lieu du département pour suivre à l'école normale, pendant un mois, un cours dont le but serait de suppléer à l'insuffisance de leurs connaissances, et de les raffermir dans les méthodes d'enseignement; il serait en outre établi entre eux des conférences où ils se communiqueraient leurs observations sur les changemens et les améliorations dont l'instruction primaire leur paraîtrait susceptible; ceux des autres instituteurs qui le désireraient auraient la faculté d'y venir prendre part.

Pour faciliter ces relations utiles entre les instituteurs, il serait peut-être avantageux d'établir, au chef-lieu du département, un journal d'in-

struction populaire à la composition duquel tous les maîtres concourraient par l'envoi d'articles tout faits. Toutes les écoles du département y seraient de droit abonnées, et cet abonnement se paierait sur leurs ressources particulières, ou en cas d'impossibilité, sur le fonds commun. Les départemens voisins se l'échangeraient entre eux.

Cette feuille se publierait de manière à paraître dans les communes chaque dimanche; la lecture en serait faite à tous les élèves réunis par l'un d'eux, à tour de rôle, en présence du maître, qui aurait toujours soin de faire suivre chaque article de réflexions appropriées au sujet.

En vue de protéger cette publication, qui ne traiterait que de matières relatives à l'enseignement, le journal serait exempt du timbre, du cautionnement et des frais de transport par la poste.

Jusqu'ici nous n'avons rien dit qui se rapportât à la séparation des sexes dans les classes d'instruction primaire. Il y aurait certainement, dans les communes riches et populeuses, une institutrice, et l'enseignement, ainsi que les matières qui en feraient l'objet, devraient subir quelques modifications pour être applicables aux filles.

La lecture, l'écriture, l'orthographe, le calcul, quelques notions de géographie et d'histoire,

la connaissance des ouvrages propres aux femmes, et dont l'utilité est la plus générale à la campagne, pourraient former la base de leur éducation. Il n'est pas besoin de dire qu'un des premiers devoirs de l'institutrice serait de baser ses leçons sur les principes d'une morale solide, et de saisir toutes les occasions d'inculquer à ses élèves le germe des vertus qui constituent la bonne mère de famille.

Dans les communes les plus petites, où le manque de ressources pécuniaires ne permettrait pas d'appeler une institutrice, l'enseignement des deux sexes se ferait en commun par l'instituteur; chaque sexe formerait une division distincte. Le petit nombre des élèves, en facilitant la surveillance du maître, rendrait nuls les inconvéniens qui autrement pourraient résulter de cette réunion.

En donnant, autant que possible, à ces communes des instituteurs mariés, leurs femmes, au moyen d'une faible indemnité, pourraient être chargées de surveiller les filles, et de leur apprendre en outre les ouvrages propres au sexe; à l'instituteur serait réservée la partie scientifique de leur éducation.

En parlant de la formation des écoles normales départementales, il n'a point été question des

cours qui s'y feraient ni des méthodes d'enseignement qui y seraient suivies. Ces établissemens n'étant destinés qu'à former des instituteurs primaires, il suffira de se reporter aux connaissances que ceux-ci devront posséder et être capables d'enseigner à leurs élèves, pour se faire une idée de celles qu'ils devront pouvoir y puiser.

Ceux qui ont porté leurs regards vers l'instruction primaire connaissent tous les sacrifices que des associations philantropiques ont faits, tous les travaux auxquels elles se sont livrées pour améliorer cette partie intéressante de l'administration publique. Si l'on comparait l'étendue de cette sollicitude avec la médiocrité des résultats obtenus, on serait certainement porté à penser que le mal, dans l'état actuel des choses, est sans remède, et cette pensée décourageante ne pourrait que paralyser l'effet des dispositions les plus libérales en faveur de l'instruction populaire; mais en remontant aux causes des difficultés qui se sont constamment opposées au succès de ces généreuses entreprises, on reconnaîtra avec satisfaction qu'elles sont de nature à être détruites, dès qu'on s'en occupera sérieusement. Il suffira en effet, pour y parvenir, de remplacer le défaut d'encouragemens par une généreuse protection; une législation et des réglemens incertains et variables, par une loi forte et efficace dans ses dispositions; l'arbitraire dans la méthode d'enseigner,

par un plan uniforme, un système fixe; enfin l'état précaire des instituteurs, par une organisation du personnel du corps enseignant, établie sur des bases solides.

Ces améliorations une fois introduites, il ne faut pas s'attendre à en voir tout de suite les heureux effets; il est même probable que les premières générations qui auront déjà été soumises à l'influence du nouveau système, élevées sous la direction de parens dont l'instruction sera la plupart du temps presque nulle, ne répondront qu'imparfaitement aux soins qu'ils auront reçus. Les instituteurs aussi seront, dans les commencemens, moins propres à l'enseignement; les commissions chargées de la direction et de la surveillance des écoles y apporteront moins de zèle, moins d'aptitude; enfin les ressources destinées au soutien de ces établissemens seront peu abondantes. Mais dans cette branche du service public, comme dans toutes les autres, toutes les parties s'enchaînent et ont des rapports intimes entre elles; ainsi l'amélioration, quoique peu sensible à la première génération, permettra déjà de faire un meilleur choix dans les instituteurs, qui à leur tour réagiront sur les générations suivantes; les lumières un peu plus répandues dans les familles seront la garantie d'une éducation plus morale et plus éclairée des enfans; les connaissances plus généralisées, plus de considération répandue sur ceux

qui les protégeront, animeront le zèle des citoyens en faveur de l'instruction populaire, et l'on verra s'étendre progressivement toutes les causes qui peuvent assurer la diffusion des lumières.

Ce n'est donc point l'œuvre d'un jour, ni une jouissance prochaine que nous devons nous proposer, mais un travail pénible dans ses commencemens, exigeant une grande persévérance, une volonté inébranlable, et dont les fruits ne seront recueillis que par nos successeurs dans un temps encore éloigné.

ÉLOGE

HISTORIQUE

DE JEAN-FRÉDÉRIC OBERLIN,

PASTEUR DE WALDERSBACH AU BAN-DE-LA-ROCHE (VOSGES),

PRONONCÉ

A LA SÉANCE EXTRAORDINAIRE DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION
DU DÉPARTEMENT DES VOSGES LE 16 MAI 1831,

PAR M. HUBERT MATHIEU,

MÉDECIN-VÉTÉRINAIRE.

Le sage dont j'essaie d'esquisser la vie nous appartient à plus d'un titre. Membre de la *Société d'Émulation* du département dès sa fondation, pasteur pieux autant que modeste, il fut un patriarche dont les bienfaits ont porté, pendant plus d'un demi-siècle, la paix et le bonheur dans cette contrée des Vosges la plus arriérée en civilisation, nommée le *Ban-de-la-Roche*. Né hors du département, il mérita notre reconnaissance par le bien qu'il y fit, et la postérité la plus reculée redira avec émotion toutes ses vertus.

Jean-Frédéric *Oberlin*, ministre du saint évangile à Waldersbach, chevalier de l'ordre royal de la légion d'honneur, membre de plusieurs sociétés savantes, est né à Strasbourg le 31 août 1740. Son père, homme judicieux et éclairé, était instituteur au gymnase de cette ville, école célèbre du culte protestant, fondée au commencement du seizième siècle, et l'établissement de ce genre le plus ancien de cette grande cité. L'état et la science du père appelèrent ses enfans aux avantages d'une solide instruction. La vivacité et la pétulance du jeune *Oberlin* ne répondirent d'abord pas aux vues de sa famille. Dans ses jeux enfantins, il ne rêvait qu'armes et combats. Ce penchant belliqueux l'exaltait au point que toujours on le rencontrait à la tête des soldats, suivant leurs évolutions, imitant le bruit des fanfares, le roulement des tambours, et qu'il obtint même la permission des chefs de se mêler aux manœuvres des troupes, sans toutefois être enrégimenté.

Obligé de renoncer à la carrière des armes pour se livrer à l'étude de la théologie, à laquelle l'appelait le vœu de ses parens, il ne put rompre tout-à-coup avec ses inclinations guerrières; l'aspect d'un drapeau l'électrisait et le bruit du canon faisait vibrer son cœur. Il se passionnait toujours à la lecture de *Plutarque*, et les héros d'*Homère* le remplissaient d'enthousiasme.

Quelle sainte mission et quels importans travaux que ceux qui sont réservés à un ministre de Dieu! Ne parler de l'éternité que pour faire supporter avec résignation les peines de ce bas monde; rester étranger aux discussions politiques et ne voir dans les hommes qu'une seule famille; s'immiscer dans les ménages, non pour arracher leurs secrets, mais pour resserrer les liens de la fidélité des époux, de la piété des fils, de la tendresse des pères et de l'amour des frères. Consoler le malheureux, soulager l'indigent, essuyer les larmes de la veuve, devenir l'appui de l'orphelin; n'approcher du riche que pour l'engager à verser une partie de ses trésors sur la misère, et par-dessus tout, s'oublier soi-même pour porter ses affections et des paroles de paix dans l'asile de la souffrance et du désespoir : telle est la mission du vrai ministre; et jamais fonctions plus saintes, devoirs plus imposans ne seront enviés par un cœur droit et généreux.

La destination du jeune *Oberlin* arrêtée, la vivacité de son esprit et la force de son caractère lui firent considérer la carrière qu'il allait parcourir, non avec timidité et défiance, mais avec calme et résignation. Il avait vingt-sept ans lorsque, renonçant à une chaire plus avantageuse, il se dévoua avec un zèle vraiment évangélique à l'instruction, au bonheur et à la prospérité de la contrée la plus pauvre et la plus sauvage. Il la

choisit de préférence pour démontrer sans doute qu'avec une volonté fortement exprimée de faire le bien, rien ne pouvait s'opposer au succès.

Nommé pasteur du Ban-de-la-Roche, il y arriva le 30 mars 1767. L'année suivante, il se maria avec Magdelaine-Salomé *Witter*, de Strasbourg. L'excellente épouse que la providence lui donna concourut puissamment à l'exécution de ses sages projets, et le soutint dans les difficultés qu'il eut à combattre. Mère tendre, compagne chérie, ses vertus et sa douceur se propagèrent dans sa nombreuse famille.

Le Ban-de-la-Roche, tel que le décrit l'un des fils de notre pasteur dans une thèse savante (*), est une contrée élevée, qui fait partie des contre-pentes et des ramifications occidentales de l'embranchement du Haut-Champ ou Champ-du-Feu. Système isolé de montagnes, détaché du bord oriental de la chaîne des Vosges par un enfoncement ou col déprimé.

Le Ban-de-la-Roche comprend dans sa totalité une surface convexe et montueuse de quatre mille deux cent trente hectares, dont dix-neuf cent

(*) *Propositions géologiques*. Un grand in-8.° de 261 pages, à Strasbourg, chez *Levrault*, 1806.

soixante-cinq sont plantés en bois; le surplus compose les pâturages et les propriétés particulières, qui sont cultivées, partie en seigle, avoine et pommes de terre, et partie en prés ou en jardins.

Il y a deux paroisses : Rothau et Waldersbach (selon *Oberlin*, *Waldbach*). C'est à Waldersbach que notre ministre se fixa; il desservit également ses quatre annexes, Belmont, Bellefosse, Fouday et Zollbach.

Ce pays montueux offre de très-grandes variations dans sa température. Les neiges commencent au mois de septembre et ne disparaissent qu'au mois de mai. Leur fonte subite détermine souvent des avalanches et des éboulemens de terre considérables, ce qui dégrade les hauteurs, met le roc à nu et couvre d'un sable aride le sol de la vallée. Les grandes pluies occasionnent les mêmes accidens.

Au commencement du règne de Louis XV, toute la contrée ressemblait à un désert (*); les chemins y étaient à peine praticables; les communes et les hameaux qui en dépendent comptaient au plus cent ménages, dont les habitans

(*) Rapport de M. le comte *François de Neufchâteau*, à la société royale et centrale d'agriculture, à la séance publique du 29 mars 1818.

ignorans et misérables allaient presque nus et ne se nourrissaient que de pommes de terre et de fruits sauvages (*).

Ce pauvre pays fut d'abord appelé à la civilisation en 1750 par le pasteur *Stouber*, dont le dévouement apostolique surmonta les obstacles que la routine, l'ignorance et les préjugés s'efforçaient de lui susciter. A son arrivée dans cette triste localité, il n'y avait pour ainsi dire aucune trace d'instruction; ce qui cesse d'étonner lorsque l'on apprend qu'à cette époque les fonctions de maître d'école étaient classées après celles des pâtres, et étaient louées au rabais. Aussi ceux qui étaient chargés d'enseigner ne savaient-ils pas souvent lire couramment? Le bon *Stouber*, pour remédier au mal, fit venir un instituteur capable de le seconder, et composa lui-même un alphabet méthodique qui, comme toutes les innovations, fit crier à l'hérésie, au sortilége, mais à l'aide duquel les enfans apprirent plus facilement à lire. Ce résultat piqua vivement la curiosité des adultes; beaucoup adoptèrent sa méthode, et les

(*) La paroisse de Waldersbach, qui n'est pas moitié du Ban-de-la-Roche, et qui, au commencement du dix-huitième siècle fournissait à peine à la nourriture de deux cent cinquante habitans, par les soins d'*Oberlin*, suffit aujourd'hui à l'entretien de mille huit cents.

succès obtenus leur firent rechercher alors avec empressement la possession des livres saints.

Stouber, nommé pasteur à Strasbourg, voyait tous ses soins pour ainsi dire perdus, si un autre lui-même ne lui succédait. *Oberlin* n'hésita pas à se sacrifier pour conduire à bien une entreprise si noblement commencée, et rendre à la société des membres qui sortaient à peine de la barbarie.

Les projets de réforme du pasteur *Stouber* furent donc continués par le sage *Oberlin* avec une ardeur et un dévouement sans bornes. Sa digne compagne voulut y participer. Elle se chargea de la distribution des secours, surtout de ceux qui étaient destinés aux personnes de son sexe, tandis que son époux, multipliant ses relations avec les hommes, traitait des intérêts généraux, de l'instruction, et cherchait, par l'extinction des haines si communes et si enracinées chez un peuple grossier, à assurer la réforme morale. Tous les habitans ne furent pas également satisfaits des leçons et du désintéressement du nouveau ministre. Ces hommes, plongés dans la plus affreuse misère, s'étaient déjà élevés contre les instructions de *Stouber*. *Oberlin* apprit le projet formé par eux de repousser, par des actes de violence, ses conseils et ses leçons. Dans une si triste position, que fit-il pour les ramener au devoir? employa-t-il

l'assistance de l'autorité et opposa-t-il la force à la force? non sans doute; il préféra une voie plus digne d'un ministre de la religion. Le dimanche, jour fixé pour l'exécution du complot, il prit pour texte de son sermon ces paroles de l'écriture sainte : *ne résiste point au mal; mais si quelqu'un te frappe à la joue droite présente-lui l'autre.* Ce sujet l'amena naturellement à parler de la patience chrétienne, et de la résignation à souffrir courageusement les injures. Le sermon terminé, le pasteur se retira chez lui et il en sortit à l'heure indiquée pour entrer dans la maison où se tenait le conciliabule. On délibérait; il s'avance, et après s'être découvert : « me voici, mes amis, dit-il; je suis instruit de » votre dessein d'exercer contre moi des actes que » vous croyez justes. Je n'ose moi-même décider » si votre projet est fondé; peut-être, sans m'en » apercevoir, me suis-je rendu coupable; l'homme » se trompe facilement sur son propre compte, » mais je m'en rapporte aux règles de conduite » que je vous ai tracées depuis que j'ai été appelé » parmi vous. N'en ai-je point été le plus fidèle » observateur? si vous ne le pensez pas, punissez » m'en; je me livre à vous, j'ai désiré vous » épargner la bassesse d'un guet-à-pens (*). »

(*) *Souvenir d'Alsace.* Strasbourg, chez Léon-Henri *Heitz*, 1824.

Cette résolution, digne des premiers temps du christianisme, annonce bien la confiance et la bonté de l'homme juste; elle réussit à notre jeune ministre au delà de ses espérances : les brebis égarées revinrent au bercail et elles ne furent ni les moins chéries ni les moins dévouées.

A cette scène succéda un fait révélant toujours l'intolérance et la rudesse des mœurs de ces habitans. Notre pasteur travaillait dans son cabinet; des clameurs et des huées retentissent au dehors; il se lève et se rend au lieu du désordre. Il n'entend sur son passage que ces cris : c'est un juif! c'est un juif! et mille reproches injurieux. Ayant témoigné le désir de parler, il s'adressa à la foule et lui dit : *soyons les enfans du seigneur, qui fait briller son soleil sur le bon et sur le méchant.* S'approchant alors du malheureux juif, tremblant et à demi-mort, il chargea son paquet de marchandises sur ses épaules et le conduisit par la main jusqu'au presbytère.

Oberlin, qui savait combien les momens sont précieux et combien l'instruction est indispensable pour adoucir les mœurs, employa tous ses efforts, dès son arrivée au Ban-de-la-Roche, pour former un plan général d'études.

Ce fut principalement vers l'enfance que se dirigèrent ses soins. Les sentimens sont vifs à

cet âge et les premières impressions s'effacent difficilement. Aussi notre excellent pasteur recherchait-il de préférence les enfans, et les suivant dans leurs jeux folâtres comme dans leurs passions naissantes, il ne négligeait aucun moyen de leur inculquer ces préceptes fondamentaux : tendresse pour ses parens, amour du travail, dévouement à la patrie et reconnaissance envers le créateur.

En 1767, lorsque notre ministre entra en fonctions (*), il n'y avait dans les cinq communes de la paroisse aucune maison d'école. Une pauvre cabane, prête à s'écrouler, était le lieu où la jeunesse entassée s'essayait dans les premiers élémens. L'ame ardente d'*Oberlin*, soutenue par le zèle de son prédécesseur, fit un appel à la bienfaisance, et invita les cœurs généreux à concourir à la fondation d'une maison d'école. Les fonds étaient loin d'être suffisans lorsque, n'écoutant que son amour pour la prospérité publique, il fit commencer l'édifice, répondant de tout malgré son faible revenu, la situation précaire de sa famille et l'état de délabrement du presbytère. Il surveilla les travaux, paya les dépenses et souscrivit même, d'après la demande des habitans, une promesse formelle que l'entretien de cette maison, bâtie pour le bien de

(*) Lettre de M. *Legrand*, propriétaire à Fouday.

tous, ne tomberait jamais à la charge de la commune. La création si difficile de cette école engagea néanmoins les habitans des trois autres villages à former, quelques années après, des établissemens semblables.

Pendant que les écoles s'élevaient, notre pasteur songeait à en assurer les succès. A l'aide de sa méthode, il formait des instituteurs habiles. Les heures ordinairement passées aux écoles étant courtes, il s'agissait d'empêcher les enfans de courir pendant le reste du jour, et de leur apprendre à bien profiter de leur temps. A cet effet et de concert avec son épouse, il forma des *conductrices* pour chaque commune. Il les réunit dans des chambres spacieuses, arrangées à ses frais; il les salaria même et leur donna des leçons et des règles de conduite qu'elles devaient à leur tour enseigner. Ce fut sous la surveillance continuelle de ces *maîtresses* que les enfans furent réunis. Les plus petits jouaient, les plus grands apprenaient à filer, à tricoter, à coudre, et comme le langage adoucit singulièrement les mœurs, il était défendu de parler patois dans ces assemblées. Là, le chant accompagnait le travail; on racontait des histoires à la portée de l'enfance, on épelait par cœur; en été, on cueillait des plantes dont on apprenait les noms, les caractères et les vertus; on s'essayait sur le dessin, on enluminait des cartes, des plans, des

estampes, et aujourd'hui encore il y a peu d'habitations du Ban-de-la-Roche qui n'offrent ces divers objets.

Habituée ainsi à employer tous ses momens, la jeunesse, avec son esprit actif et curieux de tout connaître, rompt avec de pernicieuses habitudes, et apporte dans les écoles publiques l'ardeur et l'attention qui la disposent à recevoir une instruction plus large et plus raisonnée. La lecture, l'écriture, la grammaire, l'arithmétique, la géographie, l'histoire profane et sacrée, l'agriculture, se traitaient dans les écoles avec un égal succès. On dictait des cahiers sur ces parties; notre savant pasteur suivait les développemens donnés à chaque branche d'étude (*); il y ajoutait souvent et les complétait par de judicieuses applications; mais il se réservait exclusivement l'exposé des préceptes religieux, et la dignité de son élocution annonçait combien son esprit était convaincu de leur sublime origine.

Afin d'être toujours assuré de l'identité de la méthode d'enseignement, notre ministre réunissait régulièrement une fois par semaine, au chef-lieu de la paroisse, les instituteurs de ses annexes.

(*) Il publia pour le Ban-de-la-Roche un almanach dégagé de recettes mensongères et de superstitions.

Dans ces comités, chaque objet était sainement apprécié. L'examen des choses les plus vulgaires devenait souvent l'occasion de considérations élevées et scientifiques. Notre pasteur prouvait que les faits en apparence les plus disparates avaient encore leur point de contact, et que tout dans la nature paraissait découler d'un principe unique.

Tant de peines et un zèle si soutenu ne purent rester ignorés. Les ames charitables furent noblement récompensées par le fruit de leurs premiers dons et s'empressèrent d'y ajouter. Une piété bienfaisante et judicieuse en était la dispensatrice. Ces secours et même des dotations hâtèrent les progrès de ces établissemens. Des prix furent décernés aux maîtres les plus méritans, et les élèves les plus studieux reçurent la récompense due à leurs efforts. Des livres furent imprimés pour le Ban-de-la-Roche (*); chaque trois mois, on faisait passer d'une école à l'autre ceux dont on n'avait pas d'exemplaires en nombre suffisant. Une bibliothèque fut destinée aux enfans; une collection de plantes indigènes, des roches du pays, une machine électrique et d'autres instrumens de physique initièrent les élèves à l'étude et à la contemplation de la nature; ainsi devait

(*) *Coup-d'œil sur la nature. — L'ami des enfans*, par *Rochow*.

surgir une génération amie de l'ordre, bienveillante et éclairée.

Jusqu'alors je n'ai présenté le pasteur *Oberlin* que comme l'ami de la jeunesse et faisant ses efforts pour lui inculquer des préceptes propres à la rendre recommandable; maintenant je vais suivre notre infatigable ministre dans la carrière agricole et industrielle qu'il faisait parcourir à ses élèves avec celle de l'instruction.

Ce qui paraissait avoir laissé l'esprit des habitans si long-temps inculte et grossier, c'était principalement le défaut de communications avec les contrées plus industrieuses. Les chemins étaient mauvais et même impraticables pendant six à huit mois de l'année. Aucun chemin ne réunissait les villages à la grande route; un tel débouché était cependant précieux. *Oberlin* le comprit, et à la tête de ses paroissiens, employant tour-à-tour la pioche et la poudre à canon, on le vit faire sauter les rochers, déblayer les terres, construire un pont sur la Bruche, enfin créer une lieue de route dans le terrain le plus inaccessible, et faciliter ainsi les communications avec Strasbourg. Une pareille entreprise frappa les habitans, et certains d'un écoulement facile pour leurs produits, ils s'adonnèrent davantage aux nouvelles cultures et aux sages innovations introduites par leur pasteur.

Des parens indolens et orgueilleux s'étaient refusés à ce que leurs enfans se livrassent à la filature du coton. Par les conseils d'*Oberlin*, cette défense fut levée. Il accorda des prix aux meilleures fileuses, et le travail fait pour une seule maison de commerce valut dans une année, au Ban-de-la-Roche et à ses environs, trente-deux mille francs pour salaires.

Les professions les plus nécessaires étaient ignorées. Choisissant les garçons les plus intelligens, il leur fit apprendre selon leur goût les métiers de maçons, de menuisiers, de vitriers, de maréchaux, de charrons; il les habilla et paya leur apprentissage chez l'étranger.

Il procura au laboureur de nouveaux instrumens aratoires, les lui donna ou céda au prix coûtant.

Il enseigna le premier la culture des prairies artificielles, notamment du trèfle de Hollande, et apprit à mieux soigner les prés par une irrigation bien entendue; sa *tarière* servait à découvrir des terres propres à l'amendement.

Il proposa un meilleur partage des terrains communaux, démontra l'efficacité des successions de cultures et l'*alternat* avantageux des prés en champs.

Il enseigna l'économie du fumier, les moyens de le créer par des *composts* (*) et les grandes ressources offertes par l'engrais; leçons fort utiles dans un canton qui ne connaissait d'autre engrais que les cendres produites par *l'écobuage*.

Pour améliorer la race des bestiaux, il décerna des primes aux propriétaires des plus beaux élèves; il indiqua la nourriture des vaches et des porcs à l'étable.

La pomme de terre, introduite dans cette contrée après la terrible disette de 1709, avait dégénéré et ne produisait plus rien; il en fit venir d'Allemagne, de Suisse et de Lorraine, et il renouvela l'espèce, au point qu'aujourd'hui encore elle est préférée sur les marchés de Strasbourg. Le premier, il indiqua la manière d'économiser la semence de ce tubercule, en le coupant pour le planter, et en ne fumant que le fond du trou lors du manque d'engrais.

Il ne put acclimater le sainfoin ni les abeilles; mais il introduisit avec avantage la culture du lin, dont il fit venir la graine de Riga.

(*) Il payait les vieux haillons de laine déchirés et les vieux restes de souliers seize sous le boisseau. C'était la base de ses composts.

Il planta des pépinières et instruisit dans l'art de greffer.

Il fonda une société d'agriculture qu'il mit en rapport avec ses aînées, et principalement avec celle de Strasbourg. Il acheta à ses frais une pompe à incendie, mit en usage ses connaissances médicales pour détruire des pratiques funestes et superstitieuses. Il apprit à saigner, établit une petite pharmacie, fit étudier à Strasbourg un jeune homme dont les succès répondirent à ses espérances, et envoya en cette ville quelques sages-femmes, pour apprendre l'art des accouchemens.

Le défaut d'argent rendait souvent critique la situation des habitans; par exemple : si un instrument aratoire venait à se briser ou un animal à périr; il établit une caisse d'emprunt, envers laquelle les engagemens devaient être ponctuels et sacrés.

Dans le but d'éteindre les dettes exigibles d'un jour à l'autre, il engagea les habitans à se cotiser par une mise légère et régulière, et à former une caisse d'amortissement pour liquider successivement les charges.

Il établit des règles fixes et équitables, mais sévères, pour la distribution des aumônes; il

les répartit d'après une échelle graduée sur les besoins, les ressources et la moralité des individus. Bientôt la mendicité fut inconnue dans le canton.

Il porta sa sollicitude sur la construction des maisons qui, avant son arrivée, étaient enfoncées et malsaines. Il les fit élever au-dessus du sol; des caves profondes préservèrent les pommes de terre de la gelée; des étables spacieuses offrirent au bétail un abri plus sain.

Convaincu que le morcellement des terres est préjudiciable, il engagea ses paroissiens à des échanges. Persuadé que la *vaine pâture* est le fléau de la prospérité des prairies, il sut déterminer les habitans à ne plus laisser parcourir leurs prairies après la deuxième coupe, celle du *regain*. Il leur fit comprendre que, par ce mode, les animaux battaient la surface du sol, dérangeaient les canaux d'irrigation et que l'empreinte de leurs pieds, donnant un réceptacle à l'eau, favorisait la croissance des plantes malfaisantes et aquatiques; résultat désastreux et criant, mais contre lequel tous les efforts, autres que ceux d'un *Oberlin*, échoueront tant que la loi ne se sera pas prononcée pour abolir une coutume si abusive.

J'ai dit que les importans travaux du pasteur de Waldersbach étaient connus au-delà du sol ingrat qui en recevait les bienfaits. Indépen-

damment des dons multipliés que notre ministre recevait journellement, et qui lui offraient les moyens d'étendre son entreprise, il reçut en 1805, de la société des sciences et d'agriculture du Bas-Rhin, une somme de deux cents francs à répartir entre ceux des habitans du Ban-de-la-Roche qui se distingueraient le plus dans la plantation des pépinières et dans la greffe des arbres fruitiers. Cette somme pourra paraître faible, mais combien ne devait-elle pas faire d'heureux dans un lieu de souffrance et essentiellement pauvre ! Un sou obtenu par une veuve la mit au comble de la joie; elle put manger du sel avec ses pommes de terre pendant deux jours.

Celui qui n'aurait pas été à même d'apprécier le courage et l'activité d'*Oberlin*, ne croirait pas que les jours lui suffisaient pour se livrer à tant de travaux sans que l'instruction pastorale en souffrît; cependant, on n'entendit jamais de sermons mieux pensés. Après des hymmes d'allégresse et de reconnaissance au Très-Haut, et des explications sur le texte saint, il ne croyait pas profaner la chaire de la vérité en mêlant aux paroles sacrées des préceptes que quelques esprits retardataires pourront appeler terrestres. C'est ainsi qu'il établissait en principe que l'on devenait plus agréable à Dieu en recueillant avec gratitude, et n'importe à quel jour, les dons de sa largesse, au lieu de les laisser périr; que l'ordre dans ses

affaires, la propreté, la connaissance de son état, la tempérance étaient des vertus qui venaient immédiatement après l'amour de Dieu et du prochain.

Cette abnégation de soi et ce vif amour pour les autres furent portés au comble par *Oberlin*. Sachant combien les dissentions intestines sont difficiles à combattre, et combien elles détournent l'homme de ses occupations habituelles pour devenir le germe de passions envenimées et le sujet d'actes vindicatifs, il ne cessait d'inviter ses ouailles à une douce fraternité. Témoin ce fameux procès qui durait depuis plus de quatre-vingts ans, et contre lequel il lutta sans relâche tant qu'il ne le vit pas terminé. Les communes plaidaient contre leurs anciens seigneurs, à raison des droits de propriété et d'usage dans les forêts qui couvrent une grande partie de ces montagnes. La révolution elle-même n'avait pu mettre fin à ces contestations ruineuses. Le respectable préfet du Bas-Rhin, M. *Lézay-Marnésia*, l'ami et l'admirateur d'*Oberlin*, désirait de son côté voir terminer des dissentions aussi anciennes, d'après l'affligeant tableau que lui en avait présenté notre ministre. Assuré de l'appui de l'autorité, *Oberlin* redoubla d'efforts et de zèle pour amener ses paroissiens à un accommodement. A la moindre rencontre, dans les conférences et même en chaire, il revenait toujours sur ce procès, le représentant comme

le fléau du pays. Tant de peines et de persévérance déterminèrent la conviction, et les parties adverses s'entendirent pour une transaction convenable. Le digne préfet voulut que les habitans ne pussent pas oublier à qui était dû le rétablissement de la paix. A sa voix, les maires présentèrent en députation au pasteur la *plume* qui avait servi à signer l'acte, en le priant de la suspendre dans son cabinet comme un trophée de la victoire qu'il avait remportée sur les haines et les passions (*).

Ce grave événement, qui désormais était consacré par la reconnaissance, ne fut que le prélude de nouveaux témoignages d'intérêt pour notre pasteur chéri. Sur la proposition de M. le comte *François*, de Neufchâteau, la société royale et centrale d'agriculture de Paris, informée des vertus, de l'humanité et des vastes travaux du ministre de Waldersbach, se hâta de les couronner, et la grande médaille d'or de cette compagnie célèbre devint le pendant de la plume qui avait tracé les mots de réconciliation et de paix.

(*) Il convient de dire ici que M. *Champy*, propriétaire des superbes usines de Framont, et acquéreur des forêts en litige, fit de son côté de grands sacrifices pour amener la fin de ce long procès. Lors de l'incendie qui réduisit presque totalement en cendres les communes de Belmont et de Neuviller, il s'empressa de fournir gratuitement des bois de construction aux habitans incendiés.

Notre bon pasteur, mû par la sainteté de ses devoirs et excité par leur importance, y sacrifiait tout son être. Consoler les malades; assister les mourans; se perdre dans les neiges pour aller jour et nuit les visiter à travers les rochers des montagnes (*); courir les nuits à bride abattue à Strasbourg, à dix lieues de distance, pour y suivre les intérêts de son troupeau; dissiper les calomnies semées contre ses projets; fortifier ses amis dans leurs dispositions charitables; revenir pour élever l'âme dans ses homélies sacrées; retracer à l'homme doué de raison des épisodes variés pour lui faire chérir l'existence et bénir son Dieu; se vouer un jour par semaine à ses paroissiens qui parlaient un idiôme étranger, et leur faire l'instruction en allemand; tenir en outre une pension souvent de douze élèves qu'il instruisait lui-même, pour faire tourner la plus grande partie des émolumens à l'avancement de ses œuvres salutaires; refuser les places les plus séduisantes pour ne jamais quitter son cher Ban-de-la-Roche; trouver encore au milieu de ces immenses occupations des momens pour la lecture, pour la méditation, et souvent des heures entières pour se prosterner devant celui près duquel seul se trouve le courage pour y puiser de pareilles forces : voilà sa vie !... voilà *Oberlin !*

(*) Lettre de M. *Legrand.*

Une circonstance qui influa singulièrement sur notre ministre fut la perte de son estimable épouse. Sa mort arriva pour ainsi dire subitement en 1784. Elle avait été mère de neuf enfans; sept vivaient encore. Il fallait être aussi résigné aux décrets de la providence que l'était *Oberlin* pour pouvoir résister à ce coup terrible, connaissant les douces qualités et l'aimable candeur de sa compagne. Il fut tellement frappé de cette séparation qu'il éprouva journellement des momens extatiques où il croyait voir cette femme chérie; il conversait avec elle et réclamait ses bons conseils.

Cette perte, qui ne put jamais être oubliée, fut toutefois adoucie par les soins et l'affection de la bonne *Louise*. *Louise*, orpheline et pauvre, avait été recueillie par la charité de la famille *Oberlin*. Cette fidèle ménagère sut reconnaître tant de générosité. *Louise* fut d'un grand secours à son *cher papa*, comme notre pasteur voulut qu'elle l'appelât. Elle surveilla les pas chancelans des enfans, et leur prodigua la tendresse et l'amour d'une mère. Jamais on ne vit un dévouement plus sincère. Cette bonne fille était à tout. Elle témoignait aux étrangers qui allaient visiter le patriarche du Ban-de-la-Roche les égards les plus respectueux, et leur offrait au nom de son bienfaiteur une généreuse hospitalité. Le digne ministre se plaisait à lui marquer toute sa tendresse

en lui tenant les discours les plus paternels. Ma fille, ma *Louise*, lui disait-il sans cesse, ayons de la patience, du courage, de la résignation; soyons doux, humbles, pieux, et ajoutons toujours à nos bonnes œuvres. *Louise* fut un modèle de candeur et de gratitude; toute la contrée la vénère; elle a eu la douleur de fermer les yeux à son père adoptif, mais la couronne de vertu que lui décerna l'académie française fut la digne récompense de son dévouement (*).

Le nom du sage *Oberlin* n'était plus prononcé que religieusement, et l'on était porté à venir contempler le créateur de tant de travaux. Quel ravissant pélérinage qu'une visite au Ban-de-la-Roche! Le cœur en sortait toujours disposé au bien. Dans les derniers temps, les étrangers y abondaient, principalement les Anglais et les Suisses. Les vertus du pasteur exaltèrent au plus haut degré l'enthousiasme du respectable M. *Legrand*, de Bâle, qui résolut en 1814 de venir s'établir avec ses deux fils à Fouday, pour jouir de sa présence continuelle. Ce déplacement servit admirablement les projets du zélé ministre : car M. *Legrand*, propriétaire riche et actif, importa une industrie nouvelle. Elle occupa les bras qui se multipliaient, et auxquels l'exiguité et

(*) Académie française, prix *Monthyon*.

l'aridité du territoire n'offraient pas un emploi suffisant. La fabrication des rubans et autres objets de passementerie est aujourd'hui, avec la filature du coton et le tissage, les seules occupations industrielles du Ban-de-la-Roche.

M. *Legrand*, passant des jours entiers avec notre pasteur, a recueilli de nombreux renseignemens sur une vie si pure et si désintéressée. Deux lettres publiées par lui, l'une à M. le baron *de Gerando*, et l'autre à M. *Treuttel*, ont fait concourir à son insçu le digne *Oberlin* à une récompense nationale.

A cette époque, un ministre célèbre, portant un vif intérêt à l'agriculture et à l'industrie, comme aux lettres et aux sciences (*), possédait la confiance du monarque. La vie et les travaux d'*Oberlin* le frappèrent; et par une circonstance singulière, ou peut-être par une combinaison politique ménagée, notre pasteur fut promu chevalier de la légion d'honneur le même jour que pareille distinction était accordée à ce célèbre orateur dont les accens se firent entendre dans la chaire de Saint-Sulpice (**). Quelle étonnante destinée humaine! Parlant au nom du même

(*) M. le duc *Decazes*.
(**) L'abbé de *Frayssinous*.

Dieu, appelant tous les cœurs aux mêmes œuvres et à un égal partage de ses bienfaits, les deux apôtres semblèrent par la suite totalement se séparer. Dès ce premier pas dans la carrière des honneurs, le prédicateur sulpicien vit un vaste champ ouvert aux grandeurs; il participa aux affaires de l'état, se couvrit de la mitre et s'appuya sur la crosse; tandis que le pasteur de Waldersbach ne laissa orner sa poitrine de l'étoile de l'honneur que pour se vouer de plus en plus aux fatigues inséparables d'un ministère de paix, d'humilité et de foi.

L'extérieur du pasteur *Oberlin* répondait parfaitement aux nobles qualités de son cœur. Quelques années avant sa fin, lorsque l'âge n'avait pas encore courbé ce corps droit et élevé, rien d'imposant comme sa démarche. La beauté de ses traits, son œil vif et pénétrant, la blancheur de ses cheveux, et surtout la douceur et l'onction de son langage, émouvaient fortement, et disposaient au recueillement et à l'admiration. Sa demeure était simple : la propreté y régnait. Son cabinet toutefois offrait quelque désordre. Là c'étaient des livres; ici des minéraux; plus loin un cadre de papillons faisant contraste avec des plantes décolorées et sèches; plus loin des oiseaux empaillés, des tableaux, des cartes, des plans au milieu desquels se distinguait toujours le tracé géographique et géologique du canton chéri. A

peu de distance, une collection de pierres factices de différentes teintes, et, ce qui frappait surtout les regards, des débris d'ossemens et des têtes humaines, sur lesquelles il avait tracé les régions et protubérances que le célèbre *Gall* a assignées aux passions, aux vices et aux penchans. Ami de *Lavater* et partisan de son système comme de celui du docteur allemand, il avait placé près de la collection de crânes une collection non moins intéressante et très-complète de diverses silhouettes; aussi notre pasteur se piquait-il d'être très-bon physionomiste, et prétendait, à l'inspection du profil, des traits et de la surface de la tête, autant qu'à la mise d'un individu et au regard fixé de préférence sur certaines couleurs, indiquer les capacités et les inclinations. Dans ces sortes d'études ou de recherches, on le voyait toujours indulgent, et s'il fut jamais sévère, ce ne fut qu'envers lui-même.

Le pasteur *Oberlin* ne songea jamais au prosélytisme, l'homme juste et travailleur lui paraissant devoir plaire à la divinité. C'est ce que prouve l'anecdote suivante : un hôte se présente au presbytère un vendredi et y accepte le couvert. Notre pasteur, dont la foi ne s'opposait pas à l'usage du gras, ne se permit cependant pas d'offrir de la viande à son hôte, disposé d'ailleurs à manger ce qu'on lui présenterait; se faisant ainsi un scrupule de fronder les préceptes de la religion

dans laquelle on avait pu naître. Quelques esprits forts appelleront une telle résolution *faiblesse de caractère*, mais ne doit-on pas dire plus justement *respect de la conscience?*

La bienveillance d'*Oberlin* était grande, et jamais il ne cessa de tendre une main propice à l'infortune et au désespoir. Ne voyant dans Dieu que le père par excellence, il se plaisait à croire qu'un sincère et dernier retour sur soi-même suffisait pour obtenir le pardon de ses fautes. Religieux observateur de ces principes, notre ministre eut toujours l'indulgence la plus signalée pour autrui; et si parfois un acte de désespoir ou une vie même scandaleuse avait plongé le malheureux dans le précipice, loin de le repousser, il plaignait sa faiblesse, consolait sa famille, et évitait ainsi le scandale.

Le vertueux *Oberlin*, obligé d'imposer des pénitences, n'en prescrivait aucune qui ne tournât à l'avantage général. Ainsi c'était à combler une excavation dangereuse, à aplanir un chemin, à restituer le bien dérobé, à aider les vieillards, qu'il obligeait celui qui réclamait ses conseils spirituels. Il avait même établi en loi que les enfans, avant d'être admis à la confirmation, devaient avoir planté deux jeunes arbres dans un endroit désigné. Le beau jour que celui où la

jeunesse apportait à son père les premiers fruits des arbres plantés par sa sollicitude!

Oberlin, en vrai sage, pensait que l'espèce humaine ne devait faire qu'une grande famille.

Les hommes, disait-il, doués des mêmes organes, seront tous frères dès que leur éducation sera dirigée dans des voies conformes à leur nature. Époque heureuse où la plus noble des créatures jouira de toutes ses prérogatives!

Comptant peu sur la sagesse du cœur, notre patriarche avait tapissé les murailles de son presbytère des pensée des saintes écritures. La maxime qu'il paraissait préférer était tirée de la parabole des dix vierges : *Ayez de l'huile dans la lampe*, voyait-on écrit partout; pour prévenir sans doute que l'on doit toujours être disposé à mourir et à paraître sans crainte devant son créateur.

Une vie si dignement remplie devait malheureusement avoir un terme. La providence prononça, et, le 1.er juin 1827, le patriarche du Ban-de-la-Roche, le ministre zélé, le bon pasteur dit adieu à son troupeau chéri, et fut rappelé dans le sein de l'éternité. Il était âgé de quatre-vingt-six ans, et avait administré, pendant près de soixante ans, une paroisse maintenant dans la douleur et les regrets.

Les funérailles d'*Oberlin* furent imposantes par le deuil et la tristesse générale. Ce fut le 5 juin que le convoi s'achemina de Waldersbach au village de Fouday, distant d'une demi-lieue, dans le cimetière duquel sont déposées les dépouilles mortelles du vertueux ministre. La foule était si considérable, que le convoi avait déjà atteint Fouday que sa fin n'avait point encore quitté le presbytère. Plusieurs discours analogues à cette lugubre cérémonie furent prononcés, tant dans le temple que sur les bords de la fosse. Partout on n'entendait que sanglots et gémissemens. On ne pouvait se résigner, et on demandait à grands cris son tendre père. Il fallut cependant quitter le lieu de l'éternel repos; on dit alors un dernier adieu à ce corps actuellement froid et glacé, lui qui naguère, vif et inspiré, donnait avec une parole puissante de sublimes leçons de courage, de travail et de bienfaisance.

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU

DÉPARTEMENT DES VOSGES.

ORDONNANCE DU ROI.

CHARLES, par la grâce de Dieu, Roi DE FRANCE ET DE NAVARRE,

A tous ceux qui ces présentes verront, SALUT.

Sur le rapport de notre ministre secrétaire d'état au département de l'intérieur;

Vu l'avis du comité de l'intérieur de notre conseil d'état,

AVONS ORDONNÉ ET ORDONNONS ce qui suit :

ART. I.er La *Société d'Emulation* du département des Vosges est reconnue; son réglement est approuvé, tel qu'il est annexé à la présente ordonnance.

II. Notre ministre secrétaire d'état de l'intérieur est chargé de l'exécution de la présente ordonnance.

Donné en notre château de Saint-Cloud, le dix Octobre de l'an de grâce mil huit cent vingt-neuf, et de notre règne le sixième.

Signé CHARLES.

Par le Roi:

Le ministre secrétaire d'état au département de l'intérieur,

Signé LABOURDONNAYE.

Pour ampliation:

Le conseiller d'état secrétaire général du ministère de l'intérieur,

Signé baron DE BALZAC.

Pour copie conforme:

Pour le secrétaire général de la préfecture en congé,

Le conseiller de préfecture autorisé,

Signé COLLENNE.

RÉGLEMENT

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION.

TITRE PREMIER.

BUT ET TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ.

ARTICLE PREMIER.

La *Société d'Émulation* du département des Vosges, fondée le 8 janvier 1825, en remplacement de la Société d'Agriculture et de la Commission des Antiquités, a pour but de ses travaux,

1.° Les améliorations de l'agriculture, la propagation des nouveaux procédés et des nouvelles découvertes en cette partie;

2.° La recherche, la description et la conservation des antiquités du département;

3.° Les progrès du commerce, de l'industrie, des arts, des sciences et des lettres, et tout ce qui a rapport à la statistique.

Elle reçoit les mémoires scientifiques, les pièces de vers, et tous les ouvrages de littérature qui lui sont adressés; elle les public, s'il y a lieu.

Elle décerne tous les ans des médailles et autres primes d'encouragement aux habitans du département dont les travaux agricoles, industriels et scientifiques en paraissent dignes.

TITRE II.

COMPOSITION DE LA SOCIÉTÉ.

ARTICLE DEUXIÈME.

La Société se compose,

1.° De membres titulaires résidant au chef-lieu;

2.° D'associés libres résidant dans le département;

3.° D'associés correspondans résidant hors du déparment.

ARTICLE TROISIÈME.

Le nombre des titulaires ne peut excéder trente-six.

Le nombre des associés libres et celui des correspondans sont illimités.

ARTICLE QUATRIÈME.

Les membres titulaires ont voix délibérative sur tous les sujets.

Les associés libres ont droit de séance et voix délibérative; mais ils ne peuvent prendre part au scrutin pour les élections et les admissions.

ARTICLE CINQUIÈME.

Si, pendant six mois consécutifs, un membre titulaire n'avait assisté à aucune des séances de la Société, sans motif légitime, ou n'avait pris aucune part active à ses travaux, il serait censé renoncer à son titre de membre titulaire. Avant de prononcer sa radiation, la Société le ferait inviter à lui adresser, pour la prochaine séance, ses explications, sur lesquelles il serait statué.

Cet article est transcrit tous les six mois sur les billets de convocation.

Le secrétaire perpétuel est tenu de faire connaître à la Société les membres qui sont dans le cas prévu ci-dessus.

ARTICLE SIXIÈME.

Pour être admis membre de la Société, il faut être auteur de quelque travail, imprimé ou manuscrit, offert à la Société par le candidat, ou avoir quelque autre titre littéraire, scientifique ou industriel, et être présenté par deux membres titulaires.

La présentation est faite par écrit et communiquée à une commission permanente, annuelle et composée de trois membres nommés au scrutin.

La commission fait son rapport à une séance ordinaire, et la Société vote sur l'admission au scrutin secret, à la majorité des deux tiers des voix, plus une. La présence de la moitié absolue des membres titulaires est nécessaire.

Le billet de convocation en contient l'annonce.

Chaque associé nouvellement admis reçoit un diplôme et un exemplaire du réglement.

Si un membre titulaire quitte la résidence du chef-lieu pour demeurer, soit dans une autre partie du département, soit au dehors, il cesse d'être membre titulaire, et devient associé libre ou correspondant.

TITRE III.

DE L'ADMINISTRATION.

ARTICLE SEPTIÈME.

Le bureau est composé d'un président, d'un vice-président, d'un secrétaire perpétuel, d'un secrétaire adjoint et d'un trésorier.

Le président, le vice-président, le secrétaire adjoint et le trésorier sont nommés, tous les ans, à la séance qui suit la séance publique, et sont indéfiniment rééligibles.

Les nominations se font par les membres titulaires, au scrutin secret et à la majorité absolue.

ARTICLE HUITIÈME.

DU PRÉSIDENT ET DU VICE-PRÉSIDENT.

Le président propose les sujets de délibération, maintient l'ordre dans les discussions, nomme les commissions temporaires, et convoque extraordinairement la Société quand les circonstances l'exigent; il fixe l'ordre du jour des séances.

Le vice-président supplée le président dans toutes ses fonctions; il est spécialement chargé de veiller à l'exécution du réglement.

Dans l'absence du président et du vice-président, les membres présens à la séance nomment un président parmi eux.

ARTICLE NEUVIÈME.

DU SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

Le secrétaire perpétuel est seul chargé de la conservation des archives de la Société et de la correspondance générale; il suit l'exécution des décisions.

Il rédige et signe les procès-verbaux des séances, prépare l'ordre du jour avec le président, convoque les assemblées, fait les recettes et dépenses courantes, veille à la conservation du matériel.

Il est remplacé au besoin par le secrétaire adjoint.

ARTICLE DIXIÈME.

Le secrétaire perpétuel dirige les impressions; il soumet les manuscrits à un comité de rédaction annuel et composé de cinq membres.

ARTICLE ONZIÈME.

DU TRÉSORIER.

Le trésorier est dépositaire des fonds de la Société; il en fait le recouvrement, paie les dépenses ordonnées sur mandats signés du président et du secrétaire perpétuel.

La comptabilité est vérifiée par une commission des fonds annuelle et composée de trois membres nommés au scrutin.

TITRE IV.

DES SÉANCES.

ARTICLE DOUZIÈME.

Dans les séances, tout ce qui paraît susceptible d'un examen approfondi, est renvoyé à une commission nommée par le président; elle fait son rapport à la prochaine séance.

Le président et le secrétaire perpétuel sont membres de toutes les commissions.

Le premier des membres nommés pour une commission, soit temporaire, soit permanente, la convoque et la préside.

Les ouvrages déposés sur le bureau de la Société sont remis à un des membres, pour en faire son rapport verbal ou écrit à une prochaine séance.

ARTICLE TREIZIÈME.

La Société s'assemble le premier jeudi de chaque mois. Les membres titulaires y sont convoqués.

ARTICLE QUATORZIÈME.

Le lendemain de la fête du Roi, la Société tient une séance publique, les associés libres y sont convoqués.

Il y est fait, 1.° un rapport sur les travaux de l'année et sur les améliorations opérées ou à opérer;

2.° Un rapport sur les objets qui ont mérité des primes d'encouragement, suivi de la distribution des primes;

3.° Un rapport sur les primes à décerner l'année suivante;

4.° Lecture ou mention des ouvrages littéraires et autres qui sont jugés dignes d'être publiés.

Tout membre qui se propose de faire une lecture à la séance publique, doit s'inscrire un mois d'avance au secrétariat.

Cette lecture devra être préalablement entendue en séance particulière; l'admission ou le rejet sont prononcés au scrutin secret, en l'absence de l'auteur. Si l'ouvrage est admis sauf modifications, elles sont arrêtées entre l'auteur et le bureau de la Société.

ARTICLE QUINZIÈME.

Pour délibérer, il suffit de la présence du tiers plus un des titulaires; les délibérations se prennent à la majorité des membres présens, sauf l'exception relative aux admissions, réglée à l'article 6.

ARTICLE SEIZIÈME.

Il est rédigé procès-verbal de chaque séance, contenant l'analyse des discussions et le texte entier des décisions.

Il en est donné lecture à la séance suivante.

Le procès-verbal de la séance publique, et le rapport qui y est fait des travaux de la Société, sont imprimés.

Les rapports faits dans chaque séance sont conservés dans les archives.

TITRE V.

DES PUBLICATIONS.

ARTICLE DIX-SEPTIÈME.

La Société fait imprimer et paraître successivement des livraisons de ses travaux, comprenant les découvertes, les inventions mécaniques, les recherches archéologiques et tous les objets qui intéressent l'agriculture, l'industrie et la statistique.

Elle publie séparément un recueil de *Connaissances usuelles*, pour être adressé gratuitement à toutes les communes du département.

Aucune publication ne peut avoir lieu sans être autorisée par la Société.

TITRE VI.

DES RECETTES ET DÉPENSES.

ARTICLE DIX-HUITIÈME.

Les recettes se composent, 1.° des fonds que le conseil général du département alloue pour les dépenses de l'agriculture et des antiquités;

2.° D'une cotisation à payer par chaque membre titulaire et associé libre.

ARTICLE DIX-NEUVIÈME.

A dater du 5 novembre 1829, la cotisation sera de douze francs par an, payables d'avance entre les mains du trésorier.

Tout associé nouvellement nommé paie en entier l'année dans laquelle il est admis.

ARTICLE VINGTIÈME.

Nulle dépense ne peut se faire sans qu'elle ait été ordonnée par la Société.

ARTICLE VINGT-UNIÈME.

Le compte général est rendu à la séance qui suit la séance publique.

Signé à la minute, NAU DE CHAMPLOUIS, *préfet des Vosges, président, et* PARISOT, *secrétaire perpétuel.*

TABLEAU

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU DÉPARTEMENT DES VOSGES,

A L'ÉPOQUE DU 30 SEPTEMBRE 1832.

COMPOSITION DU BUREAU.

MM.

H. Siméon ✵, auditeur au conseil d'état, préfet des Vosges, *président.*

Briguel, officier d'académie, principal du collége, *vice-président.*

Parisot, licencié ès sciences, officier d'académie, bibliothécaire de la ville, régent en retraite, *secrétaire perpétuel.*

Mathieu, médecin-vétérinaire, membre de plusieurs sociétés savantes, *secrétaire adjoint.*

Doublat ✵, ancien receveur général, *trésorier.*

MEMBRES TITULAIRES.

MM.

Bazanjon, ancien principal du collége d'Épinal.

Bergé, garde général des eaux et forêts.

Bergé (junior), employé à la préfecture des Vosges.

Briguel, docteur en médecine.

Charton, chef de bureau à la préfecture des Vosges.

Claudel ✵, capitaine du génie militaire.

Deblaye ✵, commandant de la garde nationale d'Epinal.

Derazey fils, juge au tribunal civil d'Epinal.

Drappier, docteur en médecine.

Dutac, peintre paysagiste.

Garnier, docteur en médecine, inspecteur des eaux de Plombières.

Grillot, architecte du département.
Guery, employé à la recette générale, botaniste.
Haxo, aide-major au 7.e dragons.
Hogard père, arpenteur forestier et architecte.
Jaillet, ingénieur vérificateur du cadastre.
Jouette (*de*), secrétaire intime de M. le préfet.
Nicolle, docteur en médecine.
Pellicot, docteur en médecine et maire d'Epinal.
Ruault ✻, ancien maire d'Epinal.
Toillier, pharmacien.
Vosgien, juge au tribunal civil d'Epinal.

MEMBRES ASSOCIÉS LIBRES.

MM.

Balland, juge de paix à Rambervillers.
Breton, docteur en médecine à Juvaincourt.
Chavanne, ancien élève de l'école polytechnique, à la manufacture de Bains.
Choiseul (duc *de*) ✻, aide-de-camp du Roi, pair de France et maire de Houécourt.
Colombier, maire et maître de forges à Autrey.
Cuny ✻, ancien procureur du Roi.
Defranoux, commis à cheval dans les contributions indirectes à Vagney.
Delaporte, propriétaire à Nomexy.
Delpierre, président du tribunal civil à Mirecourt.
Demangeon, docteur en médecine à Chamagne.
Demange, ancien professeur à Saint-Dié.
Denis, propriétaire à Domèvre-sur-Durbion.
Derazey père ✻, conseiller honoraire à la cour royale de Nancy et propriétaire de la ferme de Saurupt près Harol.
Dury, pharmacien à Rambervillers.
Edme, ancien notaire à Neufchâteau.
L'Espée (*de*), propriétaire à Charmes.
Falatieu (baron) ✻, membre du conseil général du département, propriétaire de la manufacture de Bains.

Friry, substitut du procureur du Roi à Remiremont.

Guilgot-Brocard, fabricant de papiers à Deyvillers.

Goirand, chimiste à Norroy.

Gravier, receveur des domaines et de l'enregistrement à Remiremont.

Hennezel (*d'*), membre du conseil général du département, maire à Bettoncourt.

Houël, principal du collége à Saint-Dié.

Humbert, propriétaire à Frapelle.

Jacquot, docteur en médecine à Saint-Dié.

Jacquot, percepteur à Ville-sur-Illon.

Jaquot, docteur en médecine à Plombières.

Lequint, directeur de la bergerie royale de Rorthey à Sionne.

Ligniville (le comte *de*) ✱, membre du conseil d'arrondissement de Saint-Dié, maréchal de camp, à Anould.

Mamelet, officier de santé à Bulgnéville.

Mangin, avocat et ancien notaire à Darney.

Marant père ✱, membre du conseil général du département, maire à Bulgnéville.

Marc, receveur des contributions indirectes, membre de plusieurs sociétés savantes et bibliothécaire à Remiremont.

Mathey, ancien ingénieur à Neufchâteau.

Mougeot, docteur en médecine à Bruyères, membre de plusieurs sociétés savantes.

Perrin, arpenteur forestier et architecte à Remiremont.

Poirot, régent émérite à Razimont.

Puton (baron) ✱, ancien colonel d'état-major à Mirecourt.

Retournard, propriétaire à Rambervillers.

Riant, ancien régent de rhétorique, vicaire à Charmes.

Richard, ancien contrôleur ambulant en retraite, membre de plusieurs sociétés savantes, à Remiremont.

Rochatte, notaire à Xertigny.

Ruyer, docteur à Senones.

Simon, régent de rhétorique et bibliothécaire à Saint-Dié.

Tocquaine, architecte à Remiremont.
Turck, officier de santé à Plombières.
Varlet, docteur à Saint-Dié.

MEMBRES CORRESPONDANS.

MM.

Albert-Montémont, de Remiremont, homme de lettres à Paris.
Allonville (comte *d'*) O. ✻, ancien préfet de la Meurthe.
Begin, homme de lettres à Metz.
Berthier, propriétaire de la ferme expérimentale de Roville.
Bresson, procureur général près la cour royale de Metz.
Billig, garde à cheval à Sainte-Menehould.
Billot, agronome à Saint-Gîles.
Billot, botaniste.
Billy (*de*), ingénieur des mines à Colmar.
Bobillier, professeur à l'école royale des arts et métiers de Châlons.
Bonnafous, directeur du jardin royal de Turin, membre d'un grand nombre de sociétés savantes.
Bonfils (*de*) ✻, ancien sous-préfet de Mirecourt.
Bottin ✻, ancien secrétaire perpétuel de la société des antiquaires de France à Paris, membre de plusieurs sociétés savantes.
Boula de Coulombiers ✻, ancien préfet des Vosges, à Paris.
Braconnot, correspondant de l'institut, directeur du jardin botanique de Nancy, etc.
Chamberet (*de*), ancien ingénieur en chef.
Cherrier O. ✻, ancien sous-préfet à Neufchâteau.
Clément ✻, ancien sous-préfet à Remiremont.
Collard, avocat à Nancy, membre de plusieurs sociétés savantes.
Collin, régent de rhétorique à Mulhausen.
Cuynat, docteur, ancien chirurgien major au 12.ᵉ chasseurs, en retraite à Dijon.

Denis, docteur à Commercy (Meuse).

Denis (Charles-Emile), agriculteur et constructeur d'instrumens perfectionnés à ...... (Charente).

Didion, de Charmes, ingénieur des ponts et chaussées à Niort (Deux-Sèvres).

Dombasle (Mathieu *de*) ✻, directeur de la ferme expérimentale de Roville, membre de plusieurs sociétés savantes.

Doré, ingénieur des ponts et chaussées à Strasbourg.

Drouël, ancien maire d'Epinal, maintenant à Vezelize.

Evon fils, médecin-vétérinaire à Roville.

Froment, docteur, aide-major au 2.e chasseurs.

Gaillardot, docteur en médecine à Lunéville, membre de plusieurs sociétés savantes.

Georges, secrétaire de l'académie de Nancy.

Golbéry (*de*), conseiller à la cour royale de Colmar, membre correspondant de l'académie des inscriptions et belles-lettres, de la société royale des antiquaires de France, etc., etc.

Heigniéré, entreposeur des tabacs à Saint-Amand (Cher).

Hogard, fils, employé dans les subsistances militaires à Douai (Nord).

Hubert, homme de lettres et naturaliste à Yverdun (Suisse), membre de plusieurs sociétés savantes.

Jollois ✻, ingénieur en chef du département de la Seine, secrétaire de la commission d'Egypte, membre d'un grand nombre de sociétés savantes, à Paris.

Languet de Sivry, propriétaire à Arnay-le-Duc (Côte-d'Or).

Maimat, lieutenant au 2.e hussards.

Malgaine, de Charmes, docteur, maintenant à Paris.

Marant fils, cultivateur à Rimaucourt (Haute-Marne).

Martel, sous-lieutenant au 5.e hussards.

Masson, conseiller à la cour royale de Nancy.

Morel de Vindé (vicomte), pair de France, etc. à Paris.

Nau de Champlouis ✻, ancien préfet des Vosges.

Noël, ancien notaire à Nancy.

Pariset, de Grand, docteur et secrétaire de l'académie royale de médecine à Paris.

Patel, d'Etain, docteur, actuellement à Paris.

Pensée (Charles), d'Epinal, professeur de dessin à Orléans (Loiret).

Petot, d'Epinal, ingénieur des ponts et chaussées à Brest (Finistère).

Piroux, d'Epinal, directeur de l'institution des sourds-muets à Nancy, membre de plusieurs sociétés savantes.

Richard d'Aboncourt, ancien sous-préfet à Saint-Dié.

Rogniat, ancien secrétaire général du département des Vosges.

Saucerotte, docteur, membre de plusieurs sociétés savantes et professeur de philosophie à Lunéville.

Soyer-Villemet, bibliothécaire à Nancy, membre de plusieurs sociétés savantes.

Schweighœuser fils, correspondant de l'institut, professeur à la faculté des lettres de l'académie de Strasbourg, etc., etc.

Soulacroix, recteur de l'académie d'Amiens.

Teissier ✠, sous-préfet à Saint-Etienne, membre de plusieurs sociétés savantes.

Thiébaut de Bernaud, secrétaire perpétuel de la société linnéenne de Paris.

Toussaint, agriculteur à Stutgard.

Turk, docteur en médecine à Nancy.

Le Vaillant de Bovent, ingénieur en chef à Besançon (Doubs).

Vergnaud-Romagnési, négociant à Orléans (Loiret).

Woltz, ingénieur en chef des mines à Strasbourg.



AVIS.

Outre les présentes Annales, *qui ne paraissent qu'une fois par an, et ne sont destinées qu'aux membres de la* Société d'Émulation *et aux autres compagnies savantes ou agricoles avec lesquelles elle est en relation, elle vient de décider la reprise de sa feuille des* CONNAISSANCES USUELLES ; *publication interrompue en* 1830, *faute de fonds. Cette feuille contiendra exclusivement des notions de tout genre, fondées sur l'expérience, et qui peuvent être utiles aux habitans de nos campagnes ; elle paraîtra chaque trois mois, format in*-8.°, 16 *pages d'impression, prix néant. Elle sera adressée gratuitement et franche de port aux maires des* 550 *communes du département, avec invitation de la communiquer à ceux de leurs administrés que quelques articles pourraient intéresser, et d'en faire donner lecture dans les écoles.*

ERRATA.

Page 142, ligne 3, *au lieu de* Jean Piton *de Tournefort*, *lisez* Joseph Pitton *de Tournefort*.

Page 180, ligne 10, *au lieu de* fondée sur l'observation, *lisez* fondée sur l'expérience.

TABLE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.